Fr. Burgersdicii

INSTITUTIONUM LOGICARUM

Libri duo.

Ad Juventutem CANTABRIGIENSEM.

Quod *Vetus* est, juvenes, in Relligione sequamur:
Quod placet in Logica, nil vetat esse *Novum*.



CANTABRIGIÆ:
Ex officina *Rogeri Daniel*, Academiæ celeberrimæ Typographi. 1647.

Illustrissimis ac Potentissimis Dominis

DD. ORDINIBUS

Hollandiæ & VVestfrisiæ.

D*Uæ res sunt, Illustrissimi ac Potentissimi Domini, quæ, præ cæteris, utilitatem maximam adferunt humano generi, & gloriam immortalem iis, qui earum peritiam adepti sunt; Arma videlicet & Literæ. Et armorum quidem usu facilè careremus, si homines ità viverent, ut suis rebus contenti, aliena neque invaderent, neque affectarent. Nunc verò quoniam ità comparatum est, ut multi principes felicitatem suam in imperii magnitudine & opulentia constituentes, aliorum limitibus immineant, eósque sæpe levissima, sæpe etiam nulla de causa, pulso legitimo Magistratu, armatâ manu invadunt & occupent; armorum peritia & disciplina bellica jure optimo commendatur, tanquam res in omni Republica apprimè necessaria, ad fines suos, arásque & focos, hoc est, religionem, libertatem, parentes, conjuges, & liberos, adversùs vim externam defendendos. Neque ulla gloria aut præmia minùs esse judico indebita, quàm quæ decernuntur iis, qui mortis pericula infracto animo adeunt & sustinent, ut civium suorum capita periculis eripiant, & adversùs hostium violentiam tueantur. Literarum scientiam, non hominum pravitas, sed propria præstantia necessariam facit humano generi: & gloria, quæ hinc paratur, non minùs fortè laboriosa est, sed tamen innocentior, & magis tuta, quàm quæ nascitur ex armorum disciplina. Et quamvìs hæc duo studia admodum diversa sint, & rarò, ac non nisi in maximis hominibus, ju[illegible] reperiantur: ambo tamen ad Reipublicæ felicitatem plurimùm conferunt, alterúmque alterius operam requirit. Nam literæ non facilè, nisi in otio florent, atque in rebus tranquillis. Otium autem & tranquillitas Reipublicæ conservari perpetuò non potest sine armorum præsidio. Jam, vice versâ, armorum incertus & sæpe infelix eventus sit, si absque consilio prudentiâque tractentur. Et*

¶ 2 quam-

quamvis prudentiam usus ferè generet, & experientia, tamen plurimùm à literis promovetur. Atque hanc ob causam judicavit Plato, beatas fore Respublicas, si aut Philosophi, hoc est, literati, iidémque rerum gerundarum periti, imperarent, aut qui imperant, ità rebus gerendis vacarent, ut etiam darent operam Philosophiæ. Nam profectò iniqua sunt eorum & indocta judicia, qui literatos ad nullam rem idoneos esse existimant, quàm ad erudiendam juventutem: cùm magnum habituri sint à literis auxilium ad prudentiam, si animum ad Rempublicam, & ad res gerendas adjiciant. Habent hoc literæ præterea, ut præstantissimorum hominum gloriam æternis monumentis, ad posteros transmittant. Quam rem Alexander Magnus tanti æstimabat, ut Achillem felicem prædicaret quòd natus esset Homerus, qui tam præstanti poemate illius facta descripsisset, & nomen æternitati consecrâsset. Neque verò defunctis solùm ad gloriam prosunt literæ, sed & posteris ad usum. Quàm multa sunt à Græcis atque à Romanis præclarè gesta, quæ feliciter imitamur! Quàm multæ leges ab iis latæ, atq; artes inventæ, humano generi utilissimæ! Quæ tamen omnia ignoraremus, si literarum præsidio non essent ad nos propagata. Utraque vos studia, Illustrissimi & Potentissimi Domini, in vestra Republica felicissimè conjunxistis. Nam & armorum gloriam, & militaris disciplinæ laudem, ità vestræ Reipublicæ fecistis propriam, ut omnes Principes, etiam hostes vestri, aut apertè profiteantur hâc parte se à vobis superari, aut saltem id tacitè significent, dum vestram disciplinam, ut exemplar, imitantur. Neque verò successus defuit tam præclaris institutis. Etenim provincias vestras, excusso intolerabili Hispanorum jugo, adversùs potentissimum totius mundi Principem, non modò feliciter defendistis, sed & limites protulistis, & ad induciarum conditiones petendas eum compulistis. Literarum decus ex eo statim tempore, quo Reipublicæ forma constituta fuit, ità hîc emicuit, ut nullibi magis. In hac enim ipsa Academia, quæ Leidensibus indulta fuit, tanquam præmium durissimæ obsidionis fortissimè toleratæ, ab ipsis statim incunabulis, ità omnium laudabilium disciplinarum studia florere inceperunt; ut jam diu hæc una omnes alias Academias, incredibile dictu, quàm longè post se relinquat; ut ipsæ Musæ domicilium hîc fixisse videantur

tur

tur. Ex hac Bonæ mentis æde, quàm multi, quámque præclari viri prodière, qui Reipublicæ atque Ecclesiæ Christi, quæ in ea colligitur, præclaram operam navaverunt, atque etiamnum fideliter navant! Plerique vestrûm confiteri non erubescetis, non multò minùs vos Academiæ debere, quàm Respublica debet prudentissimis vestris & saluberrimis consiliis. Et nè quid hac in parte deesset, cùm intelligeretis plurimùm nocere juventuti ad parandam eruditionem, Scholarum diversa instituta; laudatissimum profectò & saluberrimum decretum fecistis, ut omnes Scholæ vestræ provinciæ eodem modo regerentur, iidem linguarum & artium autores ubique legerentur; nè, si fortè necesse sit, pueros ad alias Scholas ablegari, institutorum & librorum diversitas, eorum profectum, quod hactenus factum est, plurimùm remoretur. Ordinem & instituta Scholarum, librorúmque prælegendorum catalogum, hujus Academiæ Professores per Deputatos suos conscriptum, & omnium judicio examinatum vobis exhibuerunt. Et, quò minùs incommodi hæc reformatio secum traheret, Nobiliss. & Ampliss. D.D. Curatoribus Academiæ & Consulibus civitatis Leidensis, dedistis in mandatis, ut Deputatos utriusque Synodi, omnésque Hollandicarum Scholarum gymnasiarchas, Leidam evocarent, eorúmque judicia unà cùm Professoribus ad eam rem ab Academico Senatu designatis, audirent & examinarent, ut ex omnibus iis, quæ aut à delegatis Professoribus, aut à Deputatis Synodorum, aut à gymnasiarchis essent observata, generalis ordo conciperetur, quem omnes Scholæ deinceps in puerorum institutione sequerentur. Placuit tum fortè D. D. Curatoribus, Consulibus, & Professoribus deputatis, ut judicium ego quoque dicerem de Logica quæ in omnibus Scholis doceri deinceps posset; cúmque de Organo Aristotelis, déque Logica Rami, Crellii, Bertii, Hunnæi, Molinei, Keckermanni, aliorúmque, pluribus dixissem, quid mihi videretur, & in singulis aliquid observássem, cur minùs idoneos judicarem, quæ in Scholis perlegerentur, injunctum mihi fuit, ut Logicam formarem ad eum modum, quem judicarem Scholis fore convenientissimum. Formavi igitur hos duos Institutionum Logicarum libros, in quibus omnia hujus disciplinæ præcepta, quæ quidem usum aliquem habent, ità sum complexus, ut provecti nihil ulterius videantur desi-

derare, præter exercitationem. Et ut etiam tyronibus consulerem, ex hisce Institutionibus Synopsin excerpsi, quæ incipientibus tradenda sit. Hosce Logicarum Institutionum libros, Illustrissimi & Potentissimi Domini, vobis submisso animo offero, dedicóque: vósque obnixè rogo, ut hunc ingenii industriæque meæ fœtum benignè suscipiatis, quem vestro decreto atque autoritate conceptum atque efformatum, bono publico enitor, atq; edo in lucem. Et sanè, cùm multorum iniquis reprehensionibus, vel etiam calumniis hunc fœtum obnoxium fore præsagirem, periculum esse judicabam, nè in ipsis incunabulis opprimeretur, nisi prodiret vestrâ autoritate munitus. Nec dubium mihi est, quin ob eas ipsas rationes, quibus permoti eandem disciplinam in omnibus Scholis observandam decrevistis, hasce meas Institutiones Logicas æqui boníque consuletis, vestróque patrocinio tutas esse benignè patiemini, quas ipsi Scholis & luci destinâstis. Dum hâc fiduciâ me sustento, Deum Opt. Max. supplici mente precor, ut Vos, Rempublicámque vestram suis beneficiis cumulet, eámq; adversùs hostium vim & insidias protegat, vestráque omnium consilia dirigat ad regni sui instaurationem, vestrúmque omnium æternam salutem. Lugduni Batav. xv. Septemb. 1626.

Illust. & Potentiss. Dominationibus vestris

obsequio deditissimus

FRANCO BURGERSDICIUS.

Præfatio

Præfatio ad Lectorem.

ANxiæ, sollicitæque vanitatis plenissima res est, benevole & docte lector, ingenii sui literata monumenta vulgantibus, posthabitâ publicâ utilitate, gloriam vulgi judicio temerè delatam, laboris sui industriæque operæpretium existimare. Nam & gloria per se inanis est, si honestâ utilitate, quæ ex virtute & sapientia proficiscitur, non fuerit subnixa: & tam varia sunt atque incerta de scriptis, quæ quotidie eduntur, judicia, ut nihil sit tam miserè atque frigidè conceptum, quod non à multis celebretur; nihil contrà tam doctum ac limatum, quod non inveniat reprehensores suos. Plerique enim omnes, qui de aliis judicium censorio supercilio ferunt, τῷ πάθει μᾶλλον ἢ τῷ λόγῳ προσέχοντες, nihil probant, nisi quod tritum est, quódque ipsi vel à præceptoribus suis hauserunt, vel suâ industriâ didicerunt. Quæ à recepta disciplina vel latum unguem recedunt, aut ab eo tramite quem in studiis suis secuti sunt, ea statim præjudicio damnant; non ratione, sed affectu in consilium adhibito. Cordati scriptores gloriam quidem non contemnunt (neque enim illis cornea fibra est) sed neque affectant, si à virtute & à publica utilitate sejuncta est. Quin gloriam non ducunt esse gloriam, nisi quæ à peritis æstimatoribus sibi ob virtutem tribuitur; cæterùm securi de temerariis vulgi judiciis. Horum hominum morem secutus sum in adornandis hisce Logicarum Institutionum libris, dedíque operam, ut ad legentium ac discentium utilitatem potiùs essent comparati, quàm ad ambitionem. Quod an consecutus sim, tibi, docte ac benigne lector, lubens judicandum relinquo. Quod tamen quò fiat à te tutiùs accuratiúsque, paucis hâc tibi præfatione exponam, quæ fuerit ratio consilii mei in hisce Logicarum Institutionum libris formandis & edendis. Mirum enim haud dubiè tibi videbitur, in tanta doctorum virorum multitudine, Qui Logicas Institutiones reliquerunt, neminem idoneum repertum esse, qui in omnibus Scholis prælegeretur: mihi autem uni, homini novo, certè non celebri, hoc delatum esse, ut novam Logicam conderem, quæ, pulsis autoribus receptis, ubique deinceps obtineret. Cùm ab Illustr. ac Potentiss. Hollandiæ Westfrisiæque Ordinibus decretum esset factum de scholasticæ disciplinæ reformatione, & inter alia constitutum, ut iidem linguarum & artium autores ubique prælegerentur, cúmque non ejusdem autoris Logica (ut de cæteris libris nihil dicam) esset ubique recepta, sed alicubi doceretur Augustinus Hunnæus, aut Fortunatus Crellius; alibi Ramus, aut Bertius; non uno loco Molineus, aut etiam Keckermannus: deliberandum fuit, cujus Logica cæteris omnibus prælata ubique reciperetur. Et quamvis eorum, quos nominavi, autorum Institutiones haudquaquam contemnendæ sint, neminem tamen ità cuiquam eorum obnoxium fore confido, qui non judicet aliquid in eo esse, quod possit emendari. Etsi autem ab ingenio meo alienum sit, aliorum scripta carpendi animo examinare, & vitia potiùs aut hallucinationes, quàm virtutes & laudes commemorare; nunc tamen, cùm publica causa agitur, facilè me veniam impetraturum confido, si liberè & candidè exposuero, quænam in eorum Lo-

gicorum Institutionibus, quas dixi prælegi in Scholis solitas, desiderari existimem. Quæ si efficiam, candide lector, ut & tibi videantur, haud invitus concedes, optimo consilio factum esse, ut nulla ex iis omnibus Scholis distinaretur, nisi accuratè recensita. Singulas Logicas ad censuram revocare, non præfationis, sed commentarii opus est. Per classes eundum, quæ fine & scribendi instituto differunt. Omnes enim Logicarum autores ad tres ferè classes revocari possunt. Quidam enim Aristotelem sequuntur κατὰ πόδας, ejúsque Organon contrahunt,& præcepta indè deprompta eâdem methododisponunt,idoneísque exemplis illustrant.In hac classe numerari possunt Hunnæus Crellius, Bertius, Molinæus,aliíque quamplurimi. Quorum libri Logici accuratæ potiùs Isagogæ sunt, eæque utilissimæ ad doctrinam Aristotelis compendiosè percipiendam, ejúsque Organon faciliùs intelligendum; quàm integra systemata Logicarum Institutionum. Ego quidem singulos Aristotelis libros admiror: sed tamen universam Logicam libellis istis, quibus Organon constituitur, ut credam contineri, nemo facilè à me impetrabit. Nam primò persuasissimum mihi est, libros Logicos, qui ad nos pervenerunt, non eo ordine conscriptos atque editos fuisse ab Aristotele,quo nunc sunt dispositi; neque etiam eo consilio,ut universam disciplinam Logicam absolverent.Nam quia posteriores libri in prioribus citantur, nulláque inter se connexione cohærent, cuilibet attentiùs rem consideranti manifestum est, librum Categoriarum (si modò sit Aristotelis) & librum de interpretatione, item Analytica, Topica, & librum de Sophisticis elenchis, esse separata quædam opuscula, quæ diversâ occasione ac fine, diverso tempore sunt ab Aristotele in lucem emissa. Præsertim cùm Aristoteli sit usitatissimum, libros suos, quos quidem ejusdem operis esse voluit, aptis transitionum formulis connectere Interpretibus ergò debemus istam operam, qui omnes Aristotelis libros ad Logicam pertinentes collegerunt, unóque volumine ediderunt,ídque eâ methodo, quæ non cum ordine editionis, sed cum Logicæ natura maxime congrueret. Huc accedit,quòd plurima in Organo desiderantur, quæ tamen ad plenam Logicæ constitutionem sunt necessaria. Nam cùm quatuor sint instrumenta Logica, definitio, divisio,syllogismus,& methodus, Aristoteles tamen de uno tantùm agit syllogismo. De methodo nihil omnino præcipit; cùm tamen ipse methodi leges servet accuratè. De definitione nonnihil quidem tradit, sed aliud agendo, ac quatenus sedes est argumenti topici, aut apodictici: non verò,quatenus solvit quæstionem, quâ quæritur, quid res sit. De divisione agit multò parciùs eámque nominat potiùs, quàm explicat. Hanc ob causam factum est, ut ii,qui Aristotelis vestigia pressè sequuntur,Logicæ naturam & usum solius syllogismi doctrinâ circumscribant; ex syllogismi consideratione, Logicæ definitionem ac distributionem petant; quasi syllogismus ejúsque fabricatio toti Logicæ, ut adæquatum subjectum atque finis, responderet. Atque hoc quidem rectè, si cui propositum esset Organon Aristotelis interpretari, aut illius exhibere compendium: at qui Logicarum Institutionum plenum systema velit efformare, eum necesse est ab hoc instituto nonnihil recedere:

dere: quia non iidem limites ſunt plenæ Logicæ, & Organi Ariſtotelici. Quin nec ſyllogiſmi doctrina plena eſt in Organo: Nihil enim ibi præceptum de ſyllogiſmis compoſitis, ſive hypotheticis ac disjunctivis; nihil etiam de propoſitionibus compoſitis, ex quibus iſti ſyllogiſmi formantur. Quæ cùm videret Boethius, qui primus in Organon Ariſtotelis Latinè commentatus eſt, tractatum conſcripſit de ſyllogiſmis compoſitis, déque arte dividendi ac definiendi, Logicámq; hiſce additamentis fecit pleniorem. Quid porrò dicam de quamplurimis præceptis Organi Ariſtotelici, quæ quidem, ut non ſint inutilia cognitu provectioribus, ſunt tamen non neceſſaria incipientibus, in quorum gratiam Iuſtitutiones compendioſè ſcribendæ ſunt? Quàm multa ſunt in Analyticis prioribus ac poſterioribus, quæ tutiùs utiliúſque prætereuntur, quàm pueris inculcantur! Paucis capitibus comprehendi poteſt horum librorum ſubſtantia, ac neceſſaria præcepta. Libri Topici ſunt quidem variâ eruditione, multíſque utiliſſimis ac neceſſariis præceptionibus referti: ſed habent tamen plurima ſuperflua. Et quæ in iis occurrunt utilia (quæ ſunt ſanè plurima) ea poterant compendioſiore magíſque perſpicuâ methodo tradi. Idem judicium eſto de libro Sophiſticorum elenchorum. Nec tamen hæc Ariſtoteli imputanda ſunt, ſed tempori. Praxis enim Logica tum temporis potiſſimùm conſiſtebat in colloquiis ac dialogis (ἐντεύξεις ἐγκυκλίους vocat Ariſtoteles) ubi de variis rebus, ac potiſſimùm de ſectarum diverſis hypotheſibus in utramque partem probabilibus interrogatiunculis & reſponſiunculis diſputabant, ídque ad opinionem, imò ad pompam magis atque oſtentationem, quàm ad ſapientiam ac veritatem. Ad hunc finem libri Topici & Sophiſticus potiſſimùm collineant. In Topicis enim traduntur præcepta diſputandi ex iis quæ reverâ ſunt probabilia in Sophiſtico, ex iis quæ probabilitatem fucatâ fronte mentiuntur. In Analyticis traditur ratio diſputandi ſeria, verámque ſcientiam adipiſcendi. Hinc eſt, quòd ſæpe Analyticum diſputandi artificium Topico ad eum modum opponitur, quo accurata quælibet opponi ſolent iis, quæ tantùm leviter adumbrata ſunt. In libro de Interpretatione nihil ferè non eſt neceſſarium: in libro Categoriarum, pauca, quæ nempe exſtant cap. 14. & 15. cætera ad Logicam pertinent; ſed tamen non eo ordine tradenda ſunt, ſi ſyſtema Logicarum Inſtitutionum formandum ſit. Cùm enim hic liber dividi ſoleat in protheoriam, theoriam, & hypotheoriam, (vulgò, in antepræd camenta, prædicamenta, & poſtprædicamenta) hæ partes tam diverſam doctrinam continent, ut per leges methodi cohærere non poſſint in legitimo ſyſtemate. Ex quibus omnibus luce meridianâ clariùs liquet, non poſſe rectè Logicas Inſtitutiones formari ab iis, qui Ariſtotelici Organi methodum & modum κατὰ πόδας ſequuntur. Et quanquam hæc incommoda ab eruditis viris, & præcipuè à clariſſimo Molinæo emendata ſint, qui & ſuperflua reſecuit, & omiſſa magnâ parte repoſuit, & ordinem reſtituit; nihilominus tamen nondum videtur illud aſſecutus, in quo accurati hominis animus poſſit acquieſcere. Nam ut prætercam, quòd prædicabilia & categorias ad Logicam referat, non ut partem (quemadmodum fieri debebat) ſed ut doctrinam Logico utilem, ac

introductionis

introductionis instar toti arti præmittendam; Logicam sic definit ac dividit, ac si in ea nihil aliud spectari deberet, quàm syllogismus. Unde fit, ut doctrinam de definitione divisione, ac methodo, ità syllogisticis præceptis intexat, aut in appendice annectat, ac si per se non mererentur locum: cùm tamen hæc quatuor rationis nostræ instrumenta, quatuor debeant distinctas partes constituere. Præterea, in parte communi, ubi agit de syllogismo in genere, déque enunciatione, tanquam de communi materia syllogismi, ita brevis est, ut hæc pars alteri admodum sit dissimilis, in qua præcepta tradit de syllogismo in certis materiæ conditionibus spectato, quæ in Topicam, Apodicticam, & Sophisticam dividitur. Transeo ad secundam classem Logicorum; in qua familiam ducit Petrus Ramus, homo eleganter quidem doctus, sed audax, temerarius, & in antiquitatem sanè quàm injurius. Hic cùm receptam aliquot seculis philosophandi rationem meritò improbaret, quâ non solùm in Aristotelis verba, qui Philosophiam profitebantur, singuli jurabant; & errorem, imò crimen penè hæreseos judicabant, ab illius decretis vel latum unguem recedere; sed etiam Philosophiæ studium in acutas aliquot & spinosas quæstiones commutaverant, de quibus barbarè, maximâque animi contentione, non aliter, ac si de religionis summa ageretur, in Academiis disputabant, relicto interim multiplici usu, qui ex eo in humanam vitam emergere debebat: ut depravatum hunc morem emendaret, dum voluit vitare Scyllam, ut dici solet, incidit in Charybdim. Nam dum in eo est, ut licentiosam illam disputandi pruriginem coërceret, barbariémque è Scholis atque Academiis, laudabili sanè ausu atque incepto, eliminaret; disciplinas Philosophicas, & imprimis Logicam, nimis arctis finibus circumscripsit, ac penè corrupit. Nam dum brevis esse laborat, non solùm fit obscurus, sed etiam (quod obscuritate deterius est) mutilus: atque insuper sæpe abit à veritate. Nam non solùm Aristotelem non nimis anxiè religioséque secutus est, quod tum ab aliis fiebat; sed etiam illius scripta, quacunque potuit ratione insectatus, in contemptum odiúmque adducere conatus est; clamitans nihil esse in illo præter inanem garrulitatem, pauca præcepta genuina, nullam methodum. Hoc animo atque affectu Logicam concinnavit, (ut de cæteris disciplinis nihil hoc tempore dicam) non ex præceptis Aristotelis, sed ex Cicerone potissimùm, aliísque, qui Stoicos potiùs, quàm Peripateticos secuti sunt. Atque hac in parte quidem institit vestigiis Laurentii Vallæ, Rodolphi Agricolæ, Ludovici Vivis, aliorúmque, qui Peripateticam doctrinam jam antè contempserant, alióque modo ac methodo Logicam efformârant. Egit quidem illud Ramus majori animo atque audacia, sed successus defuit ausis. Duo autem sunt in Rami disciplinis, quibus maximè se jactat; methodus, & usus. Hoc enim præ cæteris videtur studuisse, ut omnia præcepta inter se cohærerent, suísque locis singula ponerentur; & nihil in disciplinis collocaretur cujus usum apud cordatos scriptores non deprehendisset. Sed dum hisce rebus nimìs anxiè attendit, multa præterit, quæ tamen ad artis perfectionem necessariò requiruntur. Duo enim genera præceptorum in Logica tradenda sunt: Quædam per se usum habent in rebus cognoscendis, mentísque notioni-

bus vel voce vel ſcripto interpretandis: talia ſunt omnia, quæ de definitione, diviſione, ſyllogiſmo & methodo præcipiuntur. Alia eò duntaxat faciunt, ut materia ſint, è qua hæc rationis noſtræ inſtrumenta confinguntur. Hæc in optimis quibuſque ſcriptoribus fruſtrà quæruntur, ut qui non de arte ſcribunt, ſed ex arte. Quæ autem in Rami Dialectica deſiderantur, ex plurimis hæc ſunt præcipua: Primò, Dialecticam contexit ex nudis definitionibus & diviſionibus. In quo profectò peccat admodum largiter. Nam ſicut regulas ſupervacuas eſſe judico, quæ in definitionibus continentur; ità neceſſariò definitionibus ſubnectendas eſſe cenſeo, quæ & uſum artis continent, & tamen ex definitionibus à diſcentibus non poſſunt ſatìs commodè colligi. Doctrinam de ſyllogiſmo apodictico unâ liturâ expungit, nullúmq; diſcrimen ponit in ſyllogiſmorum effectis: cùm tamen alii firmum animi aſſenſum generent, alii infirmum, ac nihil ferè præter ſuſpicionem. In doctrina Inventionis ſolos argumentorum titulos tradit, & obiter explicat: canones Judicii præterit, quibus argumentorum, quæ ex iis locis eruuntur, conſequentia firmatur, quibúſque diſcrimen firmorum & infirmorum argumentorum explicatur. Nihil tradit de Sophiſticis elenchis: quorum tamen doctrina, ſi non neceſſaria eſt peritiſſimis, ſaltem utilis eſt diſcentibus. Etſi enim illi ſolvere ſoleant ſophiſmata haud infeliciter ſine regulis Sophiſticis; imperitiores tamen magnum adjumentum habent in ipſis ſophiſmatum locis, quæ cauſas aperiunt fallaciarum. De categoriis aliíſque minutiis litem non movero: illud gravius eſſe duco, quòd duplicem definitionis uſum non diſtinxerit. Nam cùm definitio adhibetur propter ſe, ſolvit quæſtionem, quâ quæritur, quid ſit res: cùm verò ſumitur ut medium ſyllogiſmi, ſolvit quæſtionem, quâ quæritur, an ſit res, ſive, an ità, aut talis ſit. Quæ certè ſunt effecta diverſiſſima, & omnino diſtinguenda. Poſtremò, dum Ramus nimis anxiè ſectatur dichotomiam, diſcentium memoriam onerat magìs quàm promovet. Quantò ſatius fuerat trimembri aut quadrimembri diviſione multarum ſubdiviſionum neceſſitatem redimere. Ob has ergò rationes videbatur inconſultum, ut aut Ramus, aut quiſquam alius ex iſta diſciplina, Scholis præficeretur. Supereſt tertia claſſis; in qua Keckermannum, alióſque colloco quamplurimos, qui doctrinam Ariſtotelis cum doctrina Rami commiſcuerunt, & ex utriuſque diſciplinâ Logicam concinnârunt; Ariſtotele materiam, Ramo methodum ſuppeditante: & quod in uno deſiderabant, id ex altero ſupplebant. Hæc ratio Logicam ſcribendi, ut ſuperioribus præſtantior eſt, ità omnes ferè qui hoc inſtitutum ſecuti ſunt, diligentiâ & methodi ἀκριβείᾳ ſuperavit Keckermannus; ídque conſecutus eſt, ut multi ejus Logicam tanquam normam artis ſint ſecuti. Nam & ordinatæ methodi præſtantiâ, & præceptorum utilitate Ramum imitatus eſt, & quæ in Ramo deſideravit, ex aliis mutuatus eſt, vel à ſe dedit. Sed tamen & hìc multa multi deſiderant, qui tamen totum illius inſtitutum ac conſilium approbant ac commendant. Nam primò, ingens illa ſubdiviſionum multitudo, ex qua laudem affectâſſe videtur, diſcentibus nimis quàm moleſta, rerum intelligentiam plurimùm impedit. Secundò, in definitionibus Logicis (nam cæ-

teras disciplinas non attingo) non rarò nugatur : veluti cùm causam definit, à qua causatum pendet; causatum, quod pendet à causa; totum, quod partes habet : cùm interim definitiones Aristotelis longè accuratissimas sæpe prætereat. Tertiò, nimis copiosus est in conquirendis canonibus, in quibus Ramum diximus nimis esse parcum. Nam legentis otio abuti videtur, qui eas regulas tradit, quæ in definitione rei apertè continentur, aut certè debebant contineri; vel quæ ex generalioribus regulis ultro sequuntur. Et licèt Keckermannus egregiam operam navaverit in colligendis ac dirigendis affectionibus simplicium thematum, eásque animadverterit non eo solùm fine considerandas esse in Logica, ut sint media syllogismorum, sicuti factum erat à Ramo, sed etiam propter alios usus: eos tamen non satis accuratè tradidit. Ait notiones sive affectiones thematum simplicium, inservire dirigendæ primæ mentis operationi, quæ est nuda rerum apprehensio sine affirmatione aut negatione; quod quidem verissimum est: sed dum explicat, quomodo prima mentis operatio hisce notionibus dirigatur, in eo decipitur. Res ita se habet meo quidem arbitratu; Cùm mens nostra duobus potissimùm modis in rerum simplicium apprehensione possit aberrare, nempe, ut aut non assequatur rei essentiam, sed externas tantùm rei notas; aut ut eam confusè concipiat, & veluti totum, quæ debet concipi distinctè, ac per partes: duo etiam remedia debuit Logica, quæ ars est mentem dirigendi, his duobus veluti morbis opponere; definitionem & divisionem. Nam cæteræ notiones Logicæ non aliter dirigunt primam illam mentis operationem, quàm quatenus ad hæc duo instrumenta revocari possunt, tanquam materia ex qua ea conficiuntur. Etenim non video, quid cognitio generis, speciei, differentiæ, totius ac partium, causarum & effectorum, subjecti, adjuncti, consentaneorum, dissentaneorum, oppositorum, priorum, posteriorum, & siqua sint alia, ampliùs prodesse possit menti ad res bene apprehendendas, quàm ut intelligat definitionem earum, sive quid sint, & divisionem. Definitionis appellatione etiam descriptionem, & definitionem nominalem intelligo: & sub divisione etiam distinctionem comprehendo. Efficiunt quidem prædictæ notiones, nè aliud pro alio apprehendatur: sed & illud definitionis est. Nam quæstiones de eodem & diverso pertinent ad definitionem. Ex.gr. si quis notionem artis tribueret scientiæ, nulla is in re hallucinaretur, nisi in artis, scientiæque definitione. At si quis affirmatè statueret, artem esse scientiam, is non esset error apprehensionis, sed judicii, ad quem corrigendum inventus est syllogismus. Longè igitur alia ratio definitionis ac divisionis esse debet in Logica, quàm cæterarum notionum. Nam definitio & divisio per se mentem dirigunt æquè ac syllogismus, & præcepta de methodo; cæteræ notiones, non nisi quatenus ad definitionem, divisionem, syllogismum aut methodum revocantur. Quæ distinctio maximi momenti est ad usum præceptorum Logicorum intelligendum, & ad systema Logicum secundùm artis naturam formandum. His postremo loco adjicio, quòd dum Keckermannus syllogismum verum distinguit in topicum, dicticum, & apodicticum, déque iis seorsum agit, præcepta augeat sine necessitate. Non est mihi dubium, quin loca topica nunc ar-

gumenta firma ſuppeditent, quæ non quidem efficiunt ſcientiam, ſed certam tamen cognitionem; nunc infirma admodum, & quæ vix ſufficiunt ad generandam opinionem aut ſuſpicionem: ſed non erant tamen hæc ſejungenda. Poteſt enim diſcrimen illud, aut ipſis inſeri canonibus, aut exemplis idoneis, aliàve ratione explicari. Hæc ſunt præcipua, benigne lector, quæ in Keckermanno notavi. Nam de ſingulis diſſerere nimis operoſum foret. Quæ poſtquam in conſeſſu Nobiliſſ. & Ampliſſ. D D. Curatorum Academiæ, & Conſulum civitatis Leidenſis, qui de Scholarum diſciplina atque ordine unà cum quibuſdam ex Profeſſoribus à toto Senatu Academico ad eam rem deputatis deliberabant, ſententiam rogatus, prolixè diſſeruiſſem; injunctum mihi fuit, ut Logicam formarem, in qua ea omnia incommoda vitarem, quæ judicabant à me in aliis non perperàm fuiſſe obſervata; quæque plena foret, & tamen non prolixa. Quod etſi difficillimum mihi fere judicarem (nam multò facilius eſt in aliis notare, quæ requirunt emendationem, quàm ità emendare alios, ut nulli te judicent erraviſſe) ſuſcepi tamen hanc provinciam; ſed eâ lege ſuſcepi, ut omnes ii, qui ex Profeſſoribus ab Academia fuerant ad Scholaſticum negotium deputati, unà mecum congregati examinarent quæ ſcripſiſſem; &, ſi quid non ſatìs accuratè dictum judicarent, id continuò mutarem aut expungerem. Hoc ergò conſilio haſce Inſtitutiones formavi, in eóq; hanc rationem ſecutus ſum; Præcepta potiſſimùm hauſi ex Ariſtotele, eáque (quantum fieri potuit) extuli ipſis verbis Ariſtotelis. Neque verò ea ſolùm ex Organo petivi, ſed ex omnibus aliis libris, ubi aliquid occurreret quod eſſet Logicum. Quinetiam definitiones, aliáque quædam neceſſaria, Græcè expreſſi: ut hac ratione & linguæ Græcæ aſſueſcant pueri, & præparentur ad legendum Ariſtotelem. Et nè quid deeſſet, præcipuos Logicos contuli, & cum iis, meditationes meas, ut indè ſuppeteret, quod in Ariſtotele deſiderabatur. Dedi prætereà operam, ut omnia, quantum poſſem, perſpicuè efferrem. Exempla uſurpavi obvia, eáque vel conficta, vel ex bonis autoribus petita, cùm in iis ratio præceptorum Logicorum manifeſtò conſpiceretur. Quanquam enim omnium præceptorum uſus ex bonis autoribus poſſit illuſtrari; tamen ad puerorum captum accommodatius eſt, nudis exemplis præcepta declarare, quàm teſtimoniis eorum autorum, in quibus maxima laus eſt, artificium celare. Dabimus tamen aliquando commentarium, ſi Deus faverit, in quo & Logicæ naturam præceptorúmque veritatem aſtruemus, eorúmque uſum ex optimis quibuſque ſcriptoribus, in gratiam provectiorum, demonſtrabimus. Methodum petii ex ipſa artis natura. In quo tamen ex parte ſecutus ſum inſtitutum clariſſimi viri Marci Duncani, in Academia Salmurienſi Profeſſoris Philoſophiæ præſtantiſſimi, & olim collegæ mei conjunctiſſimi, cujus accuratæ Inſtitutiones Logicæ majus auxilium mihi tulerunt in meis Inſtitutionibus aptè ordinandis, quàm ullæ aliæ.

Hæc ſunt, benigne lector, quæ te ſcire volui, priusquam ad harum Inſtitutionum lectionem & examen te componeres. Quas ſi ad normam rationis expenderis, libens me tuo judicio ſubjicio. Et quicquid ſit de ſucceſſu, non dubito, quin conſilium meum ac voluntatem de publico bene merendi ſis probaturus. *VALE.*

In viri clarissimi *Fr. Burgersdicii* Logicam.

Sic comparata fermè res mortalium est,
Ut qui laboris plurimum atque industriæ
Ad promovenda seculi impendunt bona,
Doctæque mentis grande & excellens opus
Chartis sacratum publico dant usui,
Hos à sepulcro consequatur sera laus,
Solísque capiant præmium à nepotibus:
Ità posterorum est sensus incorruptior,
Sinceriúsque judicat seclum sequens
Quàm turba præsens, quæ per invidentiam
Infensa magnis perpetim virtutibus,
Quas colere non vult, odit. Hæc malignitas,
Loliginísque hîc succus excelsos petit
Virûm, premítq; spiritus summum ad diem.
Diversa Burgersdicio *demum meo,*
Favore quodam cœlitum, sors obtigit;
Divina cujus scripta, queis par est nihil,
Et nil secundum, mox repentè ut prodeunt,
Consensione inusitatâ comprobat
Quicquid Batavia eruditorum tenet,
Tenétque Leida. Quæ viritim suscipi,
Et ubique mandant omnium teri manu
Patriæ parentes, quos penes summa est rei.
Ergò hunc beatum jure quis non prædicet,
Qui vivus illis interest nunc laudibus,
Quas ferre paucis funus ac cinis solet?

Petrus Cunæus, *J.C.*

In Logicam clarissimi viri F. *Burgersdiickii* ex publica autoritate in usum juventutis Batavæ conscriptam.

Summi Ratio nata Parentis,
Et, quam ratio peperit summa,
Ars humanæ destina vitæ,
Inconcussi regula veri,
Arctos nullo mersa profundo,
Quam post Samii consulta senis,
Et Socraticæ mella senectæ,
Sed plena tui, prima sub auras
(Námq; immodico dedita ludo
Et sera suam Porticus istâ
Trabe firmavit fixítq; domum)
Stagira tulit; Fax errantis

Unica

Unica mentis, pignus cœli,
Et depositum grande Deorum,
Armis quondã sceptrísq; comes,
Non Graiorum Regibus olim
Non Pellæo rerum domino
Ignota, cui domitus fasces
Prætulit orbis: rursúsque diu
Labyrinthcis invia gyris
Rerum ignaræ tradita turbæ,
Et barbarie demersa gravi;
Rursus in auras, brevis, & veluti
Pars una tui, sed tota, venis;
Burgersdiickii *cura labósque;*
Cui Lugdunum formosa suas
Credidit artes: quem Delphorũ
Cortina tulit: cui nascenti
Patrius primùm risit Apollo.
Ut post tenebras læta juventus,
Nusquam ambiguis seducta viis
Nec sideribus distracta vagis,
Postquam reliquæ cessêre uni
Noctis comites, comites Lunæ,
Totúmq; aperit lux nostra diem
Unum videat surgere solem.

Daniel Heinsius.

Clarissimo viro, collegæ conjunctissimo, *Fr. Burgersdicio*, cùm post dissertationes Physicas, & Ethicas, Commentarios Logicos in lucem daret.

*B*RUTA *quidem tellus humanos destinet artus:*
Materies quoniam corporis ipsa fuit.
Præpete sed penna Ratio se tollit in æthram:
Nimirum celso Spiritus axe venit.
Ergò animæ miseræ curent sua corpora: Franco,
Mens tua det, Ratio quod sciat esse suum.
Hoc placet: & ternam fundis per secula chartam,
De Sophia triplici quæ tibi scripta fuit.
Naturæ primùm mysteria pandere juvit:
Ut doceas Mores, altera cura tua est:
Tertia nunc urget. Præstas, discamus ut omnes,
Quæ Ratio suadet, de Ratione loqui.
Cur metuas rhonchos? cœlo labor iste beabit;
Ut qui cœlestis sit Rationis opus.
Cui cœlum sordet, Ratio cui vilis habetur,
De Ratione librum non amet ille tuum.

Gerardus Joannes Vossius.

In

Qualiter infandum tenebris Chaos omnia complet,
Nec firmata satìs ponit nova semina rerum,
Nec justis sociata modis, verùm undique bella,
Undique dat strages, cœcóque sub ordine pergit
Undique: sic discors animum confusio quassat,
Qui quicquam didicisse vovet, nisi cuncta catenis,
Dædala quas cudit Ratio, compôsta ligentur,
Et lumen sit mentis apex. Modò cognita nescit,
Quæ meliùs tenuisse valet, cui pagina sordet
Chrysippi, & tantùm lallantibus apta Magistris
Creditur, in triviis, atque inter compita parvæ
Pulverulenta Scholæ. Videas pallere tribunal,
Attonitásque stupere togas, si pegma disertus
Verberet, & rabulis pudibunda silentia confert
Harpocrates, digitóque jubet compescere labrum.
Hæc Mystis spinosa Dei dedit ore rotundo
Cura loqui, certósque magìs cata concio nexus
Miratur, nullâ quàm verba ruentia lege
Si crepet insulso Rhetor donandus agello.
Ille Pater veri, valido qui Πνεύματος almi
Auxilio optatam delapsus ab axe salutem
Attulit in Lethes squalenti carcere clausis,
Solerti sermone domat laqueata dolosi
Dicta Pharisæi, non argumenta recusat
Ponderibus librata suis vibrare, strophásque
Solvere, quas veterum contra præsagia Vatum
Sibilat impietas. Sequitur vestigia tanti
Gens sacris addicta Ducis. Quin Coa medentûm
Progenies, mortis causas cùm cernit, & artus
Interna penitus putredine jam fœtentes,
Hâc face dante videt. Videt hâc inspector aliptes.
Quicquid agunt homines hujus sine numine, flocci
Penditur, atque æstiva velut mox grando liquescit.
Præmia, Burgesdici, *igitur ventura nepotum*
Quæ tibi secla ferent? Toti namque utilis orbi
Postera perpetuis illustras tempora chartis.

Sic doctum docuisse decet. Vexillifer urges
Adversas acies, sterilésque è vertice Ramos
Decutis, & victor celsis in curribus extas.
Excipis hinc Sophiæ cœlos immobilis Atlas
Solus & Alcides nullus succedit anhelo,
Qui pondus tam grande ferat. Date nota fatenti
Diis geniti veniam: vos queis occulta vetustas
Panditur, & gemmæ latitantes sub scrobe crebrò
Effodiuntur, ubi malè lecta notarius olim
Descripsit fœdè, & vix ullum turpis hiatus
Augurium patitur, quali nasutus Homerum
Finxit Aristarchus: vos junctim mutua vobis
Munia præstatis, nec ad unum cura labórque
Omnis abit. Sed, summe virûm, tua gloria sola est,
Philosophûm gessisse polos. Promethea vincis
Robore, crudeles aquilæ nec pectora rodunt.

Janus Bodecherus Benningius

Capitum ac titulorum qui utroque hoc libto continentur.

Libri Primi.

Libri secundi.

¶ In-

¶ Institutionum Logicarum

Liber Primus.

CAP. I.

De Logices Natura, ac Divisione.

THEOREMA PRIMUM.



OGICA est Ars conficiens instrumenta, iisque intellectum dirigens in cognitione rerum.

COMMENTARIUS.

1. §. UT Logices natura accuratiùs cognoscatur, nomina primùm quibus consuevit appellari, deinde partes definitionis expendendæ sunt. Logica (ut hinc exordiar) dicta est ἀπὸ τοῦ λόγου. Λόγος duplex est Aristoteli, ὁ ἔσω, καὶ ὁ ἔξω λόγος, id est, *Sermo internus & externus.* Sermonem internum vocat, τὸν ἐν τῇ ψυχῇ λόγον, id est, *sermonem qui in anima est:* Plutarchus, Damascenus, aliíque, appellant λόγον ἐνδιάθετον, id est, *sermonem intus-conceptum*; & externum, λόγον προφορικὸν, id est, *sermonem foràs-prolatum,* sive pronunciatum. Λόγος ἐνδιάθετος, sive internus, nihil est aliud, quàm ratio sive cogitatio, hoc est, actio mentis res objectas earúmque nomina concipientis. Mens enim non solùm res ipsas concipit atque intelligit, sed & idonea vocabula excogitat ad conceptus suos aliis indicandos atque explicandos: atq; ità quodammodò in seipsa loquitur. Λόγος προφορικὸς atque externus, est sermonis interni cogitationúmque interpres, atque (ut Damascenus loquitur *lib. 2. de Orth. fid. cap. 21.*) ἄγγελος τοῦ νοήματος, id est, *nuncius cogitationis.* Ab utroq; sermone appellata est Logica; (utrumque enim regit ac format) sed ab interno, quem nihil aliud esse diximus, quàm mentis rationem sive cogitationem, præcipuè nuncupatur; ab externo sermone, sive ab oratione, tantùm secundarió. Logica enim regit cogitationes animi nostri per se; orationem non

per ſe (hoc enim Grammaticæ convenit) ſed eatenus tantùm quatenus rationis noſtræ ſive cogitationum interpres eſt.

2. Logica dicitur alio nomine Dialectica, ἀπὸ τοῦ διαλέγεσθαι, hoc eſt, *à diſſerendo*. Hæc duo vocabula plerunque ſumuntur ab Ariſtotele pro Topica, quæ pars eſt hujus artis ſolummodò tradens præcepta de quôlibet problemate ex communibus & probabilibus principiis in utramque partem diſputandi: quâ notione ab Analytica diſtinguuntur, ut pars à parte, eíque ex adverſò opponuntur. Logica pro Topica ſumitur, *lib.*1.*Poſt.cap.*22.§ 153.*cap.*24.§ 170. *lib.*2.*cap.*8.§ 38.*lib.*1. *Top.cap.*14. *lib.*3.*Phyſ.cap.*3. Dialectica, *lib.*1. *Poſt.cap.*11.§ 83. *cap.*19.§ 136. *lib.*1. *Top.cap.*1.2.10.11.18. *Soph.elen.cap.* 8.9.11. *& ſæpe aliâs.* Alicubi tamen hæ voces pro tota rationis arte uſurpari videntur, præſertim Dialectica:ut 1.*Rhet.cap.* 2. *lib.*14. *Metaph.cap.*4. & fortè alibi. Sed quicquid ſit de Ariſtotele, jam uſus obtinuit apud Peripateticos, ut Logica ſumatur pro tota arte; Dialectica verò pro Topica. Et certè ea ſignificatio cum etymologia meliùs convenire videtur. Vix enim eſt, ut διαλέγεσθαι, hoc eſt, *diſſerere*, extendi poſſit ad omnes Logicæ partes. Qui enim definit, dividit, aut ordinat, propriè non diſſerit; ſed is tantùm, qui συλλογίζεται. Si quis tamen velit Dialecticæ nomen cum Logica confundere, & ad totam cogitandi artem extendere, non repugnabo.

3. Cæterùm alia quædam homonymia latet in illis vocabulis. Nam vel pro naturali facultate diſſerendi uſurpantur; (veluti cùm idiotæ, teſte Ariſtotele, *lib.* 1. *Soph. elen. cap.*11. Dialecticâ dicuntur uti, & quadantenus ἐξετάζειν, καὶ ὑπέχειν λόγον, id eſt, *interrogare, & diſputationem ſuſtinere*,ut idem loquitur *lib.*1.*Rhet.cap.*1.) vel pro habitu præceptis & exercitatione crebrâ comparato; vel denique pro ſyſtemate Logicorum præceptorum, veluti cùm dicimus, *Logicam Ariſtotelis, aut Rami.* In tradita definitione , nè quis erret, Logica pro habitu ſumitur, qui veluti finis eſt,ad quem præcepta deſtinantur. Atque hæc de vocabulis.

4. Definitio Logices conſtat genere & differentiâ. Genus Logicæ ſtatuimus eſſe *artem*. Cùm enim quinque ſint habitus intellectuales, teſte Ariſtotele, *lib.* 5. *Eth. cap.*3. ars, ſcientia, intelligentia, ſapientia, & prudentia; ad unum iſtorum haud dubiè

dubiè Logica referenda est. Atqui Logica non est scientia: quia scientia earum rerum est, quæ aliter se habere nequeunt, quemadmodùm docetur *lib.*1. *Post. cap.* 8. *&* *lib.*6.*Eth.cap.*3. quæque tales sunt, ut in earum cognitione mens acquiescat. At Logica versatur circa ea, quæ in nostra potestate sunt, quæq; hoc vel illo modo à nobis fieri, vel etiam non fieri possunt: quorum adeò cognitionem expetimus, non ut in ea mens acquiescat, sed ut eam transferat ad usum, & ad finem ulteriorem, ut colligitur ex *lib.*1. *Top.cap.*11. Et certè, cùm Logica sit τέχνος ἐπιστήμης, id est, *modus scientiæ*, non potest esse scientia; quia absurdum est, scientiam & modum scientiæ simul quærere, ut Philosophus testatur *lib.* 1. *Metaph. min. cap.* 3. Eâdem ratiocinatione concludi potest, Logicam neque intelligentiam esse, neque sapientiam: nam intelligentia primorum principiorum esse dicitur, quæ inductione innotescunt, & ex quorum cognitione scientia fluit, *lib.* 2. *Post. cap.* 19. & sapientia definitur scientia rerum præstantissimarum, cum intelligentia conjuncta, *lib.6.Eth.cap.*7. Non potest etiam dici prudentia: quia prudentia ad mores pertinere, & cum virtute necessariò conjuncta esse dicitur, *lib.* 6. *Eth. cap.*14. At Logica non est necessariò conjuncta cum virtute. Relinquitur ergò Logicam esse artem.

5. Quod quidam aiunt, solos habitus principales ab Aristotele dicto libro recenseri, ideóque Logicam, cùm sit habitus organicus, sive instrumentalis, isto numero non contineri; id planè falsum est. Nam discrimen habituum principalium & organicorum isto loco non spectatur. Tum etiam *artis* appellatio istis etiam habitibus tribuitur, qui, ut instrumenta quædam, ad alios habitus principaliores referuntur. Nam quamvìs ars frænaria & ephippiaria ad artem equestrem referantur, eíque instrumenta subministrent; non tamen eò minùs *artes* appellantur ab Aristotele, *lib.*1. *Eth. cap.* 1. Neque verò hæc ἀσύστατα sunt, *artem esse, & esse habitum organicum*, ut multi judicant, sed subordinata. Nam *organicum esse*, est differentia, quâ ars in duas species dividitur.

6. Jam ars definitur, *lib.* 6. *Eth. cap.* 5. ἕξις μετὰ λόγου ἀληθοῦς ποιητικὴ, id est, *habitus cum vera ratione effectivus*. Quæ definitio Logicæ ad amussim convenit. Nam Logica

dicitur ποιεῖν, id eſt, *facere*, ſive *efficere* ſyllogiſmos, definitiones, &c. Neque enim verum eſt, quod quidam aiunt, ποιεῖν, ſemper ſignificare ejuſmodi actionem, quâ ex palpabili materia opus aliquod efficitur, quod etiam poſt actionem permanet. Nam Poëtica dicta eſt ἀπὸ τοῦ ποιεῖν, quæ tamen palpabilem materiam non tractat, neque opus facit ipsâ Poëtæ fictione durabilius. Quòd enim poëmata ſuperſint, id non eſt ab ea actione quâ efficiuntur, ſed à ſcriptione. Atque hæc de genere.

7. Differentia Logicæ ſumpta eſt à fine, officio, & materiâ ſive objecto. Finis Logicæ principalis & ultimus, eſt cognitio rerum, ſive cujuſlibet rei, aut thematis propoſiti, cognitionem conſequi. Cum hoc principali fine conjungi poteſt alter finis ſecundarius, nempe cognitionem, ac conceptus, ſive cogitationes ſuas aliis aptâ oratione interpretari.

8. Officium Logicæ vel ratione doctrinæ, vel ratione πράξεως, ſive uſûs, conſiderari debet. Hinc nata eſt diſtinctio Logices in *docentem*, & in *utentem*. Logica *docens* dicitur, quæ præcepta tradit; *utens* quæ præceptis utitur. Officium Logicæ *docentis*, eſt tradere præcepta & modum efficiendi inſtrumenta, quibus mens dirigitur in cognitione rerum, inſtrumentorúmq; naturam deſcribere. Inſtrumenta Logica ſunt quatuor, Definitio, Diviſio, Syllogiſmus, & Methodus. Horum inſtrumentorum materia, ſunt varia themata, & affectiones, ſive notiones ſecundæ, quæ ex thematum comparatione oriuntur. Ideóque ad officium Logicæ *docentis* hoc quoque pertinet, ut de thematibus ipſis agat, eorúmque affectiones explicet, quantum id neceſſe eſt, ad modum inſtrumenta Logica conficiendi intelligendum. Et quanquam ſecundæ notiones, genus, ſpecies, cauſa, &c. quas diximus eſſe Logicorum inſtrumentorum materiam, non parùm juvent mentem in acquirenda rerum cognitione; quia tamen dictis inſtrumentis, eorúmque fabricationi inſerviunt, & hoc fine in Logica traduntur, non erit abſurdum, ſi ea ſola quæ dixi (definitionem ſcilicet, diviſionem, ſyllogiſmum & methodum) inſtrumenta vocemus; reliquas notiones ſecundas, thematum affectiones, & dictorum inſtrumentorum materiam dicamus. Officium Logicæ *utentis*, eſt inſtrumenta, cùm opus eſt, conficere, iiſque mentem dirigere, nè in quærenda rerum cognitione hallucinetur.

9. Ex hisce liquet, quid de materia sive objecto Logices statuendum sit. Nam ut officium, ità quoque objectum Logicæ, vel ratione doctrinæ, vel ratione πράξεως, sive usûs considerari debet. Objectum Logicæ *docentis*, præcipuè quidem sunt instrumenta Logica, quæ superiùs recensui. Verùm enimvero, quia Logica docere nequit, quomodo instrumenta illa conficienda sint, nisi priùs varias rerum, sive thematum affectiones, ac notiones secundas explicet; & quia hæ notiones ex ipsa rerum sive thematum collatione oriuntur: omnino necesse est, ut Logica docens agat priùs de ipsis thematibus, déque eorum affectionibus, ac notionibus secundis, antequàm accedere possit ad ipsa instrumenta. Objectum Logicæ *utentis*, sive objectum πράξεως, iterum geminum videtur; alterum proximum, alterum remotum. Objectum proximum est intellectus, sive operationes intellectûs, rerum propositarum cognitionem inquirentis. Objectum remotum, sunt omnes res, quæ intellectui cognoscendæ proponi possunt.

II. *Logicæ partes duæ sunt, Thematica & Organica.*

III. *Thematica dicitur, quæ agit de thematibus, eorúmque variis affectionibus, & notionibus secundis, tanquam de materia instrumentorum Logicorum.*

IV. *Organica vocatur, quæ agit de ipsis organis sive instrumentis, quibus intellectus themata tractat, eorúmq; cognitionem, quoad fieri potest, adipiscitur.*

1. ¶ Divisio Logicæ non debet aliunde sumi, quàm ex natura, hoc est, ex officio & objecto Logicæ docentis. Nam praxis est ipsâ disciplinâ posterior. Itaque siquis attentè consideret, quæ paulò antè de officio & objecto Logicæ docentis diximus, is facilè intelliget, planè necesse esse, ut sint duæ partes Logicæ, quarum prior agat, tum de thematibus, sive de rebus ipsis, déque earum dispositione atque classibus; tum de thematum affectionibus, sive notionibus secundis, quæ formantur ex varia rerum collatione inter se, atque ex modo conceptus suos interpretandi, tanquam de materia instrumentorum, quibus intellectus in rerum cognitione dirigitur: posterior tradat ipsa instrumenta, doceátque, quibus illa legibus debeant ex istis notionibus efformari.

Et licèt artes multæ nihil præcipiant de materia circa quam ver-

verſantur, ſed tantùm tradant præcepta, & modum operandi; Logicæ tamen peculiaris natura poſtulat, ut de materia ſubjecta agatur, antequam operandi præcepta tradi poſſint. Propria enim Logices operatio eſt, inſtrumenta jam aliquoties commemorata, definitionem, diviſionem, ſyllogiſmum & methodum conficere. At quomodo præcipiet definiendi modum, ſi antè non fuerit explicatum quid ſit genus, quid differentia, quid ſubjectum, quid cauſa, &c. ex quibus definitiones contexuntur? Aut quomodo docebit, quid, aut quotuplex ſit diviſio, ſi ignoretur, quid ſit totum, quid pars, & quæ ſint partium differentiæ? Et ſic de Syllogiſmo & Methodo.

CAP. II.

De Themate ſimplici & complexo univerſali & ſingulari.

THEOREMA I.

Thema eſt, quod intellectui cognoſcendum proponi poteſt.

1. ¶ Cognoſcere eſt conceptum, ſive notionem de re propoſita formare. Notio eſt ὁμοίωμα τοῦ πράγματος, hoc eſt, *repræſentamen rei* in intellectu. Notio alia prima eſt, alia ſecunda. Notio prima eſt, quæ rem ità ut in ſe eſt, immediatè repræſentat. Notio ſecunda eſt, quæ collatis notionibus primis, repræſentat modum, quo mens rem aliquam intelligit, aut intellectam aliis interpretatur. Formantur enim notiones ſecundæ, vel ex modo res ipſas intelligendi; ut, *genus, ſpecies, ſubjectum, prædicatum,* &c. vel ex modo conceptus ſuos de rebus alteri interpretandi; ut, *nomen, verbum, conjugata, &c.* Quæ voces in ſermone communi aliud ferè ſignificant, quàm in Scholis; quia excogitatæ ſunt, ut earum adminiculo ſermo communis, animíque conceptus rectiùs formarentur.

2. Notiones ſecundæ formantur ex primis notionibus inter ſe collatis. Cùm enim mens ope ſenſuum concipit rem aliquam, putà humanam naturam, format notionem primam, quam exprimit voce *hominis*. Cùm deinde comparatis inter ſe hominibus, obſervat humanam naturam ſingulis hominibus ineſſe, format notionem ſecundam, quam exprimit voce *ſpeciei*.

Atque

Atque hæc notio, non naturam humanam repræſentat, ſed modum quo intellectus humanam naturam concipit, cùm obſervat eam ſingulis hominibus convenire: qui modus omnibus rebus accommodari poteſt, quæ plura individua ſub ſe continent. Ut enim homo *ſpecies* dicitur, quia ſignificat naturam Socrati & Platoni, aliíſque individuis communem: itá quoque equus dicitur *ſpecies*, quia ſignificat naturam communem Bucephalo, Cyllaro, aliíſque equis; & juſtitia, quia complectitur juſtitiam Ariſtidis, Socratis, aliorúmque hominum. Præterea, cùm mens obſervat, quid vox *hominis* in communi ſermone ſignificet, format notionem primam: cùm porrò obſervat vocem iſtam ſignificare ſine tempore, format notionem ſecundam, dicítque hominem eſſe *nomen*.

II. *Themata vel ſimplicia ſunt, vel complexa.*

III. *Themata ſimplicia ſunt, quæ ſine notionum complexione apprehenduntur: ut,* homo, currit.

IV. *Themata complexa ſunt, quæ apprehenduntur duabus, pluribúſve notionibus affirmatione aut negatione copulatis: ut,* homo currit.

1. ¶ Ariſtoteles, *cap.* 2. *de Categor.* appellat themata ſimplicia, τὰ ἄνευ συμπλοκῆς, id eſt, *quæ ſine complexione*; complexa, τὰ κατὰ συμπλοκὴν λεγόμενα, hoc eſt, *quæ ſecundùm complexionem dicuntur.* Notionum complexio nihil aliud eſt, quàm affirmatio & negatio in intellectu, aut in oratione. Hoc diſcrimine diſcernuntur themata complexa à ſimplicibus, non vocum multitudine, aut compoſitione. Nam ſimplex thema ſæpe compoſitâ voce effertur; ut, *reſpublica, hircocervus:* ſæpe etiam pluribus vocibus; ut, *amor parentum erga liberos.* Interdum unâ ſimplicíque voce effertur thema complexum: veluti cùm dico, *pluit, ningit, itur, ſtatur.* Simili modo judicandum eſt de omnibus verbis imperſonalibus; imò etiam de verbis perſonalibus primæ & ſecundæ perſonæ. In his enim omnibus certum ac definitum ſubjectū ſubintelligitur, de quo verba iſta pronuncientur. Cùm enim dicitur *pluit,* ſubintelligitur, *cœlum, aër, nubes,* aut aliquid tale: & cùm dicitur, *curro,* aut *curris,* ſubintelligitur *ego,* aut *tu.* At verba perſonalia tertiæ perſonæ cenſentur eſſe themata ſimplicia, quia nihil certi ſubintelligitur.

V. *Thema*

V. *Thema simplex vel est universale vel singulare.*

1. ¶ Aristoteles *lib. de Interpr. cap.7.* hanc divisionem sic extulit; Τῶν πραγμάτων τὰ μέν ἐστι καθόλου, τὰ δὲ καθ' ἕκαστον, id est, *Res aliæ sunt universales, aliæ singulares.* Cæterùm universale quinque modis dicitur, quos Scholastici barbarè sic distinguunt. Primò, aiunt, dicitur quippiam *universale in essendo:* ut idéæ secundùm sententiam Platonis. Secundò, *universale in causando:* ut, *Deus, cœlum.* Tertiò, *in significando:* ut vocabula homonyma. Quartò, *in prædicando:* ut, *homo, animal.* Quintò, *in repræsentando:* ut conceptus earum rerum, quæ universales sunt in prædicando. Distinguuntur etiam universalia, in universale *ante multa, post multa,* & *in multis.* Universale ante multa est idem ei quod vocant universale *in essendo:* universale post multa idem est ac universale *in repræsentando:* universale in multis convenit cum universali *in prædicando.* De hoc universali hîc agendum est; idque sic ab Aristotele definitur, *cap.7.de Interpr.*

VI. Τὸ καθόλου λέγω, ὃ ἐπὶ πλειόνων πέφυκε κατηγορεῖσθαι. id est, *Universale appello, quod de pluribus suâpte naturâ prædicari aptum est: ut,* homo, equus, planta.

1. ¶ Universale dicitur *de pluribus* prædicari, quæ vel actu existunt, vel si non existant, saltem existere possunt. Sic *homo* erat universale solo Adamo existente: quia non de solo Adamo, sed de omnibus hominibus nascituris, *homo* suâpte naturâ aptus erat prædicari. Sic quamvis sol reverâ sit unicus, dici tamen potest universale, quia plures soles effici possunt, ejusdem cum hoc nostro sole essentiæ.

2. Dicitur universale πεφυκέναι, id est, *suâpte naturâ aptum esse* de pluribus prædicari, nè quis putet vocabula homonyma pluribus singularibus ejusdem speciei imposita (veluti, cùm plures homines appellantur Petrus) esse universalia. Homonyma enim, quatenus sunt homonyma, nomine tantùm tenus, & non *suâpte naturâ* de pluribus prædicantur.

3. Definitur etiam universale, ὃ πλείοσιν ὑπάρχειν πέφυκεν, id est, *quod suâpte naturâ aptum est pluribus inesse, lib.6. Metaph. cap.13.* Hæc definitio verbis differt à priore, sensu cum ea convenit. Nam *prædicari de aliquo,* & *alicui inesse,* reipsâ idem sunt, ratione verò differunt; quia *esse in aliquo* nos conci-

cipi-

cipimus ut causam, ex qua tanquam effectum quoddam sequitur, *posse de illo prædicari.*

VII. *Singulare est, quod de uno tantùm suâpte naturâ prædicari aptum est: ut,* Plato, Socrates.

VIII. *Singularia dicuntur* ἄτομα, id est, *individua: quia non possunt dividi in plura ejusdem nominis ac naturæ.*

1. ¶ Sic Plato, ut dividi possit in corpus & in animam, vel etiam in caput, ventrem, pectus, brachia, pedes, & cæteros artus; non potest tamen dividi in plures Platones.

2. Porphyrius *cap.* 2. aït singularia ideò *individua* dici, ὅτι ἐξ ἰδιοτήτων συνέστηκεν, ὧν τὸ ἄθροισμα οὐκ ἂν ἐπ' ἄλλου τινός ποτε τὸ αὐτὸ γένοιτο, id est, *quod constent ex proprietatibus, quarum collectio nunquam in alio eadem esse potest.*

IX. *Individua vel determinata sunt, vel vaga.*

X. *Individua determinantur quadrifariam:* 1, *Nomine proprio: ut* Alexander, Bucephalus. 2, *Nomine communi, quod* κατ' ἐξοχὴν *sumitur pro proprio: ut,* Philosophus *pro* Aristotele. 3, *Pronomine demonstrativo: ut,* hic homo. 4, *Periphrasi: ut,* Apostolus gentium, *id est,* Paulus.

XI. *Individuum vagum est, quod effertur Pronomine particulari: ut,* aliquis, quidam homo: Græcis ὁ δεῖνα.

CAP. III.

De Categoriis in genere.

THEOREMA I.

THematum simplicium considerandæ sunt, primùm categoriæ & affectiones, quæ ex varia rerum in categoriis dispositarum habitudine ad se invicem, & ex modo quo mens eas concipit, oriuntur: deinde, interpretatio, & affectiones, quas mens vocabulis affingit, ex modo conceptus suos interpretandi.

1. ¶ Affectiones rerum sunt duorum generum: quædam conveniunt rebus per se ac naturâ suâ, veluti cùm dicimus, hominem *risibilem esse, habere vultum erectum, manus,* &c. aliæ rebus conveniunt, quatenus intellectui nostro objiciuntur. Sic convenit homini *speciem* aut *subjectum* esse. Affectiones primi generis sunt veræ res, & (ut vulgò loquuntur) entia realia:

cæteræ ſunt res fictæ, ſive entia rationis, hoc eſt, ejuſmodi entia, quæ mentis noſtræ fictione fiunt; quorum eſſe nihil aliud eſt, quàm intelligi. Affectiones primi generis pertinent ad Philoſophiam, aliáſque diſciplinas principales; ideóque in Logica ſpectari nequeunt, niſi ut themata: quæ verò ſecundi generis ſunt, eæ pertinent ad Logicam, vel ad alias artes organicas, Grammaticam putà aut Rhetoricam, quæ ſuas etiam affectiones habent haud minùs quàm Logica, quas rebus aut vocibus attribuunt docendi causâ: ut, *declinatio, conjugatio, caſus, tempora, modi, tropi, figuræ,* &c.

2. Cùm mens noſtra themata intelligit, aut Philoſophicas thematum affectiones, format notiones primas: cùm intelligit thematum affectiones Logicas (ut de Grammaticis & Rhetoricis nihil dicam) format notiones ſecundas. De utriſque in Logica agendum, ſed de thematibus obiter tantúm: ídque eo fine, ut ex eorum varia comparatione entia rationis & ſecundæ notiones formentur. De thematibus & primis notionibus, quantum ſatis eſt, agitur in categoriis: de thematum affectionibus & notionibus ſecundis, in reliquis Logicæ partibus.

II. *Categoria eſt ſeries rerum ſub eodem ſummo genere gradatim diſpoſitarum.*

1. ¶ Categoria dicitur ἀπὸ τοῦ κατηγορεῖσθαι, hoc eſt, *ab accuſando.* Eſt enim vocabulum forenſe: ſed in Scholas à foro traductum, ſignificat aliquid de aliquo dicere, ſive affirmare: Scholaſtici dicunt *prædicare.* Cæterùm categoria, vel pro ipſa affirmatione ſumitur, vel pro ſerie ac diſpoſitione earum rerum quæ ſub eodem genere de aliis affirmari poſſunt. Ejuſmodi ſeriem vocat Boëthius *prædicamentum:* nos Græcam vocem maluimus ſervare.

III. *Categoriæ ſunt decem, Subſtantia, Quantitas, Qualitas, Relatio, Actio, Paſſio, Ubi, Quando, Situs* & *Habitus.*

IV. *Harum una ſubſtantiarum eſt, reliquæ ſunt accidentium.*

1. ¶ Hic numerus ſumptus eſt ex diverſitate quæſtionum, quæ fieri poſſunt de primis ac individuis ſubſtantiis. Quod liquet ex categoriarum appellationibus. Nam *quantum, quale, ad quid, ubi, quando,* quæſtionum vocabula ſunt. Quin ipſa ſub-

substantia τὸ τί ἐστι, hoc est, *quid est*, dicitur, *lib.* 1. *Top.* 9. Quæcunque enim de prima atque individua substantia, puta de Socrate, dici possunt, cùm quæritur, quid sit Socrates; ut, *homo, animal, vivens, corpus, substantia*, & quæcunque sub illis continentur; ut, *bestia, planta, lapis, animal, cœlum, angelus*, &c. collocantur in categoria substantiæ. Quæcunque de primis substantiis dicuntur, cùm quæritur, quantæ, sive quàm magnæ, quamdiu, aut quot sint; ut, *ulna, stadium, dies, annus, quatuor, decem*, &c. pertinent ad categoriam quantitatis. Et sic de cæteris categoriis. Singularum categoriarum exempla exprimuntur hoc disticho:

Arbor sex servos forvore refrigerat ustos,
Ruri cras stabo, nec *tunicatus* ero.

2. Cæterùm considerandum est hoc loco, quoniam categoriarum doctrina à Pythagoricis excogitata est, an in hoc numero denario non sit aliquid Pythagoricæ superstitionis, quemadmodum & in decem principiorum συστοιχίαις, quas recenset Aristoteles *lib.* 1. *Metaph. cap.* 5. Quicquid sit, numerum hunc in Logicis immutandum non censeo, tum quia antiquitate venerabilis est, tum etiam quia non contemnendis rationibus firmari posset, præsertim in Logica, quæ in categoriis non considerat modum τοῦ εἶναι, sed σχῆμα τῆς κατηγορείας, ut loquitur Aristoteles *lib.* 4. *Metaph. cap.* 6. In Metaphysicis non est eadem ratio.

3. Quærat aliquis, cur non sit una omnium rerum categoria, cujus summum genus sit *ens, res*, aut aliquid tale. Hujus rei plures causæ commemorari possunt. Prima causa est, quòd *ens* aut *res* nullam solvat quæstionem, præter quæstionem *an sit*. Siquis enim quærenti, *Quid est Socrates?* respondeat, *Est ens*, aut *res*; nihil aliud respondet, quàm *Socratem esse*, quod erat respondendum ad quæstionem *an sit*. Secunda causa est, quòd *ens* inæqualiter prædicetur de substantia & accidente. Nam substantia est ens per se: at accidentia non sunt entia, nisi quatenus sunt aliquid τοῦ ὄντως ὄντος, hoc est, *entis propriè dicti*, id est, substantiæ, quemadmodum docet Aristoteles *lib.* 7. *Metaph. cap.* 1. Atque hanc ob causam aït *lib.* 5. *cap.* 2. *ejusdem operis*, accidentia esse ἐγγύς τι τοῦ μὴ ὄντος, hoc est, *tale quid, quod parùm distat à non ente.* Tertia causa est,

est, quia ens non potest esse genus. Genus enim dividitur in species per differentias: at ens nullas habet differentias divisivas. Differentia enim non est particeps hujus generis, ut traditur *lib. 6. Top. cap. 2.* hoc est, genus non prædicatur de differentia, ut Philosophus seipsum interpretatur *lib. 6. cap. 6.* Non enim dicimus, *Rationalitas est animal.* Atqui nihil est de quo *ens* & *res* non possunt prædicari, ut per se manifestum est, & ab Aristotele docetur *eodem opere, lib. 4. cap. 1.* *Ens* ergò aut *res*, non possunt esse genus.

V. *In hisce decem categoriis ponuntur omnia, quæ de aliquo prædicari possunt: sed alia directè, alia indirectè.*

VI. *Quod directè in categoriis ponitur has quinque conditiones requirit: 1, Debet esse ens finitum: 2, Verum, ac positivum: 3, Completum ac perfectum: 4, Unum per se: 5, Universale.*

1. ¶ *Finitum*] Hâc conditione ex categoriis excluditur *Deus.* Etsi enim Deus sit substantia, non tamen ponitur in categoria substantiæ. Quæ enim in hac categoria directè collocantur, non solùm per se subsistunt, sed substant etiam accidentibus, (ut posteà dicemus) quod de Deo cogitare impium est. Prætereà, idem debet esse genus propriè dictum eorum, quæ directè collocantur in eadem cotegoria: Atqui neque substantia, neque quicquam aliud potest esse genus propriè dictum rerum finitarum & infinitarum: Deus ergò, cùm sit infinitus, genere finitarum substantiarum directè contineri nequit. Revocatur tamen ad hanc categoriam æquivocè, quia substantia est genus æquivocum Dei & substantiarum finitarum.

2. *Verum ac positivum.*] Enti *vero* opponitur primùm ens *rationis*: ut, *genus, species,* &c. quæ nullo modo sunt in categoriis. 2, Ens *fictum*: ut, *chimæra, centaurus,* &c. quæ ex hypothesi ad categorias referuntur: Si enim centaurus esset id quod esse fingitur, reverâ poneretur in categoria substantiarum. 3, Entia *apparentia*, sive (ut vulgò loquuntur) intentionalia: ut, *iris, colores apparentes, species & spectra sensuum & intellectûs,* aliáque quorum essentia in sola apparitione posita est. Hæc ad categorias spectant καθ' ὁμοιότητα; sunt enim ὁμοιώματα, id est, simulacra verorum entium. Huc refer

ser etiam pictas verarum rerum imagines, prout sunt imagines. Enti *positivo* opponitur privatio: ut *cæcitas, tenebræ*, &c. quæ ad categorias revocantur per oppositos habitus.

3. *Completum ac perfectum*] Hâc conditione excluduntur, 1, principia rerum: ut, *unitas, momentum*, &c. 2, partes qualescunque. 3, entia imperfecta, & (ut vulgò loquuntur) in fieri: ut, *embryo, motus*, &c. 4, modi ac complementa aliorum entium. Hæc omnia ponuntur in categoriis concomitanter, exceptis differentiis, quæ, etsi sint partes specierum, dicuntur tamen in categoriis poni collateraliter, quia nempe speciebus hærent à latere.

4. *Unum per se.*] Hâc conditione removentur, primò, entia complexa; ut, *homo currit:* secundò, concreta; ut, *albus, justus:* tertiò, aggregata; ut, *acervus, exercitus.* Hæc omnia per accidens revocantur ad categorias earum rerum ex quibus coaluerunt.

5. *Universale.*] Hâc conditione rejiciuntur, primò, transscendentia, *ens, res, unum, verum, bonum*, quæ suâ communitate superant omnes categoriarum gradus: deinde singularia, quæ, quia naturaliter non prædicantur, sed tantùm subjiciuntur, non sunt in categoriis, sed infra categorias, instar basis.

VII. *Categoriarum primus ac præcipuus usus est, ut rebus quæ suâpte naturâ infinitæ sunt, ad certas classes revocatis, mens nostra uno omnia intuitu perlustrare possit, & observare, quomodò quidlibet cum quolibet conferri debeat.*

1. ¶ Hic usus non solùm ad Logicæ, sed ad totius Philosophiæ, cæterarúmque disciplinarum notitiam, plurimùm confert.

VIII. *Ex hoc primo usu, tres alii nascuntur: Nam 1, dispositio rerum in categoriis multùm confert ad tradendas thematum simplicium affectiones, & secundas notiones ex primis formandas.*

2. *Ex eadem dispositione liquet, quid suâ naturâ sit aptum subjici, quid prædicari.*

3. *Nullum majus ad bene definiendum, dividendum, disponendum, addo etiam, ad argumentandum, adjumentum est, quàm series categorica bene ordinata.*

1. ¶ Hi tres usus ad Logicam tantùm spectant; primu-

perti

pertinet ad doctrinam de thematum simplicium affectionibus; alter ad doctrinam de themate complexo, sive de enunciatione; tertius pertinet ad instrumenta, & ad usum sive praxin Logices. Ex quibus liquet graviter errare eos, qui Logicam hâc tam utili ac necessariâ parte mutilant. Aristoteles tanti fecit hanc doctrinam, ut eam singulari libro explicare (si modò is liber Aristotelis sit) & in Metaphysicis iterum inculcare non dubitaverit, atque insuper in præceptis Logicis ejus mentionem fecerit sæpissimé. Quin *lib.* 1. *Top. cap.* 9. non obscurè ejus utilitatem commendat. Quod & Porphyrius fecit in sua Isagoge.

CAP. IV.

De Substantia.

Theorema I.

Substantia est ens per se subsistens, & substans accidentibus.

1. ¶ Quod substantia Latinè, id Græcè οὐσία dicitur, ἀπὸ τοῦ εἶναι, id est, *ab esse*. Sumitur autem οὐσία vel pro cujuslibet rei essentia; ut, *cap.* 1. *lib. de Categ.* & sæpe alibi: vel pro eo, quod Latinè substantiam dicimus, quódque accidentibus opponitur, *ibid. cap.* 5. *lib.* 1. *Top. cap.* 9. Nec mirum est substantias οὐσίας absolutè nuncupari. τὸ εἶναι enim præcipuo quodam jure iis convenit, ut docet Aristoteles *lib.* 7. *Metaph. cap.* 1. & 4.

2. *Per se subsistere* nihil aliud est, quàm non esse in aliquo, ut in subjecto. Ut ergò substantia dicatur per se subsistere, non est necesse, ut ab alio non pendeat: sed hoc tantùm requiritur, ut ab alio non pendeat, tanquam à subjecto. Per se subsistere convenit omnibus substantiis, etiam Deo; substare accidentibus, finitis tantùm; Deus enim non substat accidentibus, ut antè dixi.

II. *Substantia vel prima est, vel secunda.*

III. *Substantia prima est substantia singularis; sive substantia, quæ non dicitur de subjecto: ut,* Alexander, Bucephalus.

IV. *Substantia secunda est substantia universalis; sive substantia, quæ dicitur de subjecto: ut* homo, equus. *Nam* homo *dicitur*

oni-
un-
ſive
Lo-
ele
(ſ
in-
ejus
non
fe-

s.

Εποι
sli-
pro
ous
eſt
ouo
ph.

io,
non
ur,
ere
ti-
ut

un-

ub-
no
tur

dicitur de Alexandro & Philippo, & equus *de Bucephalo & Cyllaro.*

1. ¶. Prima substantia interdum sumitur pro substantia immateriali, quam Aristoteles *lib. de Interp. cap.* 13. appellat ἐνέργειαν ἄνευ δυνάμεως id est, *actum sine potestate.* Sed hoc loco significat substantiam singularem, ut dictum est. Scholastici vocant *suppositum*, &, si sit ratione prædita, *personam.* Quia autem hâc voce Theologi utuntur in explicanda S. Trinitate, factum est, ut à Boethio *lib.* 2. *de duab. in Christo nat. cap.* 2. persona pleniùs definita sit *substantia prima intelligens, non pars alterius, nec ab alio sustentata.*

2. Ut autem substantiæ divisio diversitásque proposita meliùs intelligatur, notandum est quod Aristoteles docet *cap.* 2. *de Categ.* res quasdam de subjecto dici, & in subjecto non esse: alias in subjecto quidem esse, & de subjecto nullo dici: alias & de subjecto dici, & esse in subjecto: nonnullas nec de subjecto dici, nec esse in subjecto. Esse in subjecto dicuntur, quæ cùm in aliquo sint non ut pars, non possunt sine eo exsistere in quo sunt. Atque hoc modo dicuntur accidentia esse in substantiis. Dici de subjecto nihil est aliud, quàm quoad nomen & quoad definitionem alicui attribui. Atque hoc modo tribuuntur universa individuis. Itaque de subjecto dici & in subjecto non esse, substantiis secundis sive universalibus tribuitur; esse in subjecto, & non dici de subjecto, accidentibus singularibus; de subjecto dici & esse in subjecto, accidentibus universis; non dici de subjecto nec esse in subjecto, substantiis primis atque individuis.

3. Secundæ ergò substantiæ dicuntur de primis tanquam de subjecto; quoniam, cùm primis attribuuntur, non solùm nomen primis substantiis tribuitur, sed etiam definitio. Nam cùm Alexander *homo* dicitur, non solùm nomen *hominis*, sed ipsa etiam definitio Alexandro convenit. Primæ sive singulares substantiæ non dicuntur de subjecto, quoniam nulli possunt attribui. Alexander enim de nullo dici potest, nisi de seipso. Accidentia quoque non dicuntur de substantiis ut de subjecto: quia, licèt accidentium nomen substantiis tribui possit quibus insunt, cùm suppetunt iis vocabula paronyma; at ut iis tribuatur definitio, fieri non potest. Etenim albior, cùm

ſit in corpore, nomine quidem tenus corpori tribuitur (nam aliquod corpus dicitur album) ſed definitio alboris corpori tribui non poteſt. Quin nè nomen quidem accidentis ſubſtantiis tribuitur, cùm deſunt vocabula paronyma. Sic ab ἀρετῇ dicuntur σπουδαῖοι· à virtute, probi: non virtuoſus barbarum eſt. Hinc ſequitur, primis ſubſtantiis ſublatis, nihil rerum poſſe eſſe reliquum. Nam ſublatis primis ſubſtantiis, tolluntur etiam ſecundæ ſubſtantiæ, quæ illis attribuntur: & ſublatis tam primis, quàm ſecundis ſubſtantiis, tolluntur etiam accidentia, quæ in iis ſunt, ut in ſubjecto.

V. *Primæ ſubſtantiæ ſunt maximè ſubſtantiæ: & inter ſecundas ſubſtantias, unaquæque eò magìs eſt ſubſtantia, quò propior eſt primis.*

1. ¶. Hæc primarum ſubſtantiarum prærogativa, non eſt intelligenda de ipſa definitione ſubſtantiæ, (ea enim omnibus ſubſtantiis, cujuſcunque ſunt ordinis, convenit æqualiter) ſed de ordine ſubſiſtendi. Omnibus enim ſubſtantiis convenit *per ſe ſubſiſtere*, hoc eſt, non eſſe in ſubjecto: ſed ſecundæ ſubſtantiæ ſubſiſtunt per ſe, beneficio primarum in quibus ſunt, non ut accidentia in ſubjecto, ſed ut partes eſſentiæ in toto. Ob hanc cauſam factum eſt, ut ſingulares ſubſtantiæ dicantur *primæ* ſubſtantiæ. Nam ſi conſideretur ordo naturæ, univerſales ſubſtantiæ ſingularibus priores ſunt.

VI. *Notæ ſubſtantiarum ſunt ſex*: 1. *Subſtantia non eſt in ſubjecto.*

VII. 2, *Subſtantiæ dicuntur de aliis ſynonymως.*

1. ¶. Prima nota convenit omnibus & ſolis ſubſtantiis. De ea ſatìs dictum eſt in definitione ſubſtantiæ. Secunda nota convenit tantùm ſubſtantiis ſecundis. Primæ enim non dicuntur de ſubjecto: ſecundæ dicuntur de primis ſynonymως, id eſt, quoad nomen, & quoad definitionem. Hæc nota etiam differentiis ſubſtantiarum convenit. Nam ſunt partes ſpecierum, déque iis & nomine & definitione dicuntur. Ex quo ſequitur, differentias ſubſtantiarum non pertinere ad categoriam qualitatis, ſed ad ſubſtantiam, ſaltem reductivé.

VIII. 3, *Subſtantia ſignificat τὸ τόδε τι, ſive* hoc aliquid.

1. ¶. *Hoc aliquid* ſignificare, nihil aliud eſt, quàm eſſe ſingulare quid, quod digito demonſtrari poſſit. Hæc nota convenit

venit primis tantùm ſubſtantiis. Nam etſi ſecundæ ſubſtantiæ τῷ σχήματι τῆς κατηγορίας, hoc eſt, *figurâ prædicationis*, videantur hoc aliquid ſignificare, reverâ tamen ſignificant ποιόν τι ſive *quale quid*; non quidem per ſe primò, ſed merito differentiarum quibus conſtituuntur. Secundæ enim ſubſtantiæ ſignificant naturam affectam differentiâ, quæ nihil aliud eſt quàm eſſentialis quædam qualitas.

IX. 4, *Subſtantia non habet contrarium.*

1. ¶. Hoc eſt, ſubſtantia ſubſtantiæ non eſt contraria: nempe per ſe, atque ratione ſubſtantiæ. Nam ut ſubſtantia ſubſtantiæ qualitatibus contraria ſit, nihil vetat. Sic contraria ſunt aqua & ignis, non ratione ſubſtantiæ, ſed qualitatibus, calore ſcilicet & frigore, ſiccitate & humiditate, gravitate & levitate, &c.

X. 5, *Subſtantia non recipit magìs & minùs.*

1. ¶. Hoc eſt, non intenditur & remittitur. Hæc nota de una eadémque ſubſtantia intelligitur, quæ ſucceſſione temporis non poteſt fieri magìs ſubſtantia, neque in genere, neque in ſpecie, quàm erat anteá. Sic homo, & lapis, non poſſunt fieri magìs ſubſtantia, aut magís homo, vel lapis, quàm ſunt.

2. Poteſt etiam hæc nota tribui diverſis ſubſtantiis, modò ſint ejuſdem ordinis. Sic una prima ſubſtantia non eſt magìs ſubſtantia, quàm alia; neque una ſpecies magìs quàm alia. Quomodo primæ ſubſtantiæ ſint magìs ſubſtantiæ quàm ſecundæ, & ſpecies magìs quàm genera, ſuprà dictum eſt.

XI. 6, *Una eadémque numero ſubſtantia ſuſcipit contraria.*

1. ¶. Hic canon Heraclito videtur oppoſitus. Illius enim hoc erat dogma, πάντα ῥεῖ· καὶ οὐδὲν μένει, id eſt, *omnia fluunt, & nihil manet*: quibus verbis innuebat, cùm ſubſtantia contraria ſuſcipit, aliam eam ſubſtantiam fieri, nec eandem numero manere. Ariſtoteles contrà ſtatuit, licèt ſubſtantia contraria ſuſcipiat, eſſe tamen eandem numero ſubſtantiam. Sic aqua frigida, cùm mutatione ſui fit calida, non fit alia, ſed manet eadem omnino ſubſtantia, nec à natura ſua recedit.

CAP. V.

De quantitate.

THEOREMA I.

Accidens est ens substantiæ inhærens.

1. ¶. Inhærere substantiæ est esse in substantia, ut in subjecto. In subjecto esse dico, ait Aristoteles, *cap. 2. de Categ.* ὃ ἔν τινι μὴ ὡς μέρος ὑπάρχον ἀδύνατον χωρὶς εἶναι τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν. id est, *quod cùm in aliquo sit, non ut pars, non potest tamen esse sine eo in quo est.* Sic albor est in nive, lacte, cerussa, ut in subjecto, quia non est pars istarum rerum, & non potest exsistere si ab istis rebus separetur: Hinc sequitur,

1. *Accidens non posse exsistere sine subjecto.*
2. *Non posse migrare de subjecto in subjectum.*
3. *Non posse inhærere alteri accidenti.* De quibus pleniùs in Metaphysicis philosophandum.

II. *Quantitas est accidens, quod per se partem habet extra partem.*

1. ¶. Quantitas (Aristoteli τὸ ποσὸν) primum locum tenet inter accidentia: 1, Quia immediatè fluit à materia, cùm cætera accidentia vel à forma fluant, vel a materia formata: 2, Quia accidentia materialia substantiæ corporeæ mediante quantitate inhærent.

2. In tradita definitione tria quantitati tribuuntur: 1, *habere partes*: Itaque Deus, Angeli, animæ humanæ, puncta, unitas, &c. neque quantitas sunt, neque quanta: quia non habent partes: 2, *habere partem extra partem*, id est, habere partes, non essentiâ solùm, sed etiam situ, & spatio differentes. Sunt enim duorum generum partes; quædam simul sunt, ac se mutuò penetrant; ut materia & forma: aliæ non sunt simul, sed situ differunt; ut, *caput, pectus, venter, artus*. Hujusmodi partes requiruntur in quantitate. Dixi partem *extra partem* potiùs quàm *extra partes*: quia quantitas potest tantùm duas partes habere; ut in numero binario. 3, habere partem extra partem *per se*. Nam substantia corporea, & quodlibet accidens substantiæ corporeæ inhærens, habet par-

tem

tem extra partem, ſed per quantitatem, non per ſe: at quantitas (ut, *magnitudo, numerus, tempus*) habet *per ſe* partem extra partem.

3. Ariſtoteles *lib.4.Metaph.cap.*13. definit quantitatem hoc modo, τὸ ποσὸν λέγεται, τὸ διαιρετὸν εἰς ἐνυπάρχοντα, ὧν ἑκάτερον ἢ ἕκαστον ἕν τι, καὶ τόδε τι πέφυκεν εἶναι) id eſt, *Quantum dicitur, quod diviſibile eſt* (ſcilicet per ſe) *in ea, quæ inſunt* (hoc eſt, in partes *quorum utruraque*, (ſi duæ tantùm partes ſint) *vel unumquoque*, (ſi ſint plures partes duabus) *unum quid, & hoc aliquid aptum eſt eſſe*: (hoc eſt, deſignari poteſt in toto extra quamlibet aliam partem conſtitutum.) Hæc definitio ſenſu quidem cum noſtra coincidit, verbis tamen obſcurior eſt.

III. *Quantitas alia continua eſt, alia diſcreta.*

IV. *Quantitas continua eſt, cujus partes communi termino copulantur.*

V. *Diſcreta eſt, cujus partes communi termino non copulantur. Eſtque nihil aliud quàm numerus.*

1. §. Terminus ut terminus, eſt indiviſibilis. Itaque neque quantitas eſt, neque pars quantitatis. Dixi, *ut terminus*: nam linea & ſuperficies ſunt termini, & tamen ſunt ſpecies quantitatis, ſed alio reſpectu. Nam linea & ſuperficies aliquatenus diviſibiles ſunt, aliquatenus indiviſibiles: quatenus ſunt diviſibiles, ſunt ſpecies; quatenus indiviſibiles, termini quantitatis. Cùm autem puncta & momenta ſint undiquaque indiviſibilia, termini tantùm ſunt, non etiam partes quantitatis. Non componitur ergò quantitas continua ex terminis, ſed ex partibus: linea ex lineis, ſuperficies ex ſuperficiebus, corpus ex corporibus.

2. Terminus duo facit, claudit quantitatem continuam, & copulat illius partes. Copulare partes dicitur, quod principium unius partis eſt, & finis alterius. Quantitas diſcreta, ſive numerus, non habet communem terminum, quia ex unitatibus componitur. Unitas autem non eſt numerus, ſed principium & pars numeri, & ut loquitur Pſellus, ἀναρίθμητος πηγὴ τῶν ἀριθμῶν, id eſt, *innumerabilis fons numerorum*. Nulla ergò unitas poteſt eſſe in numero, quæ duas partes conjungat. Quod enim partes conjungit, id pars eſſe non poteſt.

3. Numerus dividitur in numerantem & numeratum. Numerus numerans nihil aliud est quàm numerus in abstracto, sive ipsa unitatum collectio; ut *duo, tria.* Numerus numeratus est numerus in concreto, sive res quæ numerantur; ut, *duo homines, tres equi.*

V I. *Quantitas continua vel est magnitudo, vel tempus.*

V I I. *Magnitudo est quantitas permanens.*

V I I I. *Tempus est quantitas fluens.*

I X. *Ejus terminus est τὸ νῦν sive momentum.*

1. ¶. Quantitas permanens dicitur, quæ constat partibus positionem inter se habentibus, sive cujus partes simul exsistunt, & quarum unaquæque ostendi potest, ubi sita sit, & cui reliquarum partium cohæreat. Atqui partes magnitudinis simul exsistunt, & unaquæque ostendi potest, ubi sita sit, & cui reliquarum partium cohæreat. At partes temporis non habent situm, quia consistunt in perpetuo fluxu. Sed neque numeri partes positionem habent, quia neque sitæ sunt alicubi, neque cohærent. Habent tamen & temporis & numeri partes ordinem inter sese, quo aliæ aliis priores sunt.

2. Tempus definitur ab Aristotele, *lib.* 4. *Phys. cap.* 12. *numerus motûs secundùm prius & posterius.* In qua definitioni dicitur tempus esse *numerus*; non quia est discretum quid, sed quia partes habet, quibus motûs partes numeramus. Sic dies constat 24 horis, annus 12 mensibus.

X. *Magnitudo vel est linea, vel superficies, vel corpus.*

X I. *Linea est magnitudo uno modo divisibilis.*

X I I. *Ejus terminus est punctum.*

X I I I. *Superficies est magnitudo duobus modis divisibilis.*

X I V. *Ejus terminus est linea.*

X V. *Corpus est magnitudo tribus modis divisibilis.*

X V I. *Ejus terminus est superficies.*

1. ¶. Linea dicitur uno modo divisibilis, quia est mera longitudo sine latitudine aut profunditate; ut, *ulna, stadium, milliare*: superficies duobus modis, quia est longitudo cum latitudine sine profunditate: ut, *jugerum*: corpus tribus modis, quia est longitudo cum latitudine & profunditate; ut *cubus, sphæra.* Quamvis autem corpus aliàs significet substantiam ex materia & forma compositam, hoc tamen loco nihil

nihil aliud notat quàm magnitudinem ſive quantitatem undiquaque diviſibilem, in abſtracto.

2. Neque verò putandum eſt reperiri longitudinem ſine latitudine, aut latitudinem ſine profunditate: non enim hæc reverâ ſeparata ſunt, ſed mente tantùm diſtincta. Hinc tamen non ſequitur, puncta, lineas, ſuperficies in ſola mentis fictione conſiſtere. Certiſſimis enim demonſtrationibus evinci poteſt, hæc omnia in quolibet corpore exſiſtere. Nam planum tangitur à ſphæra in puncto, à cylindro in linea: duo plana ſe mutuò tangunt in ſuperficie.

XVII. *Ad ſuperficiem revocatur locus.*

1. ¶. Locus enim, definiente Ariſtotele, *lib. 4. Phyſ. cap. 14. eſt ſuperficies proxima corporis continentis.* Oratio tamen & motus non ſunt ſpecies quantitatis, ſed quanta quædam per accidens.

XVIII. *Notæ quantitatis ſunt tres; 1. Quantitas non habet contrarium.*

1. ¶. Nempe, per ſe. Nam ſi quantitas quantitati contraria dicitur, id fit ob adjunctas qualitates: veluti, cum tempus hybernum contrarium dicitur æſtivo, ratione frigoris & caloris.

XIX. 2. *Quantitas non recipit magìs & minùs.*

1. ¶. Hoc eſt, non intenditur, aut remittitur; ſed extenditur & contrahitur:

XX. 3. *Res à quantitate dicuntur æquales aut inæquales.*

1. ¶. Æqualitas enim & inæqualitas ſunt relationes, quæ rebus conveniunt ratione quantitatis.

2. Hactenus de quantitate propriè dicta: quæ quia hâc unâ categoriâ continetur, quantitas prædicamentalis ſive categorica dici ſolet. Eſt & alia quædam quantitas impropriè dicta, quæ non conſiſtit in partium extenſione, ſed in cujuſque rei perfectione, & virtute: unde & quantitas *perfectionis* & quantitas *virtutis* appellari ſolet. Etenim eſſentialis perfectio rerum & virtutes, ex diverſis gradibus componuntur, ſicut quantitas *molis* componitur ex diverſis partibus. Hæc quia per omnes ferè categorias diffunditur, quantitas tranſcendentalis nuncupari conſuevit.

3. His addi possunt, quæ Aristoteles præcipit *lib.* 4. *Met. cap.* 13. Quanta alia sunt per se, alia der accidens. Quanta per se dicuntur, in quorum definitione ponitur quantitas. Atque hæc vel sunt quanta κατ' οὐσίαν, *quoad essentiam*, ut, *linea, superficies*, & cætera quæ hactenus recensuimus: vel sunt πάθη καὶ ἕξεις, hoc est, *affectiones* eorum quæ quanta dicuntur quoad essentiam; ut, *multùm, parùm, magnum, parvum*, & similia, si sumantur καθ' αὑτὰ, *per se*, atque absolutè. Nam si sumantur πρὸς ἄλληλα, hoc est, *comparata ad se invicem*, pertinent ad categoriam relationis.

Quanta per accidens dicuntur duobus modis: Primò, quæ quanta dicuntur τῷ εἶναι ποσόν τι ἐν ᾧ ὑπάρχει, id est, *quia quantum est id, in quo sunt*: sive ipsa extensa, sint extensione subjecti, ut albòr in pariete; sive non sint extensa, ut musica in homine: Secundò, quorum divisibilitas oritur ex divisibilitate aliorum; ut, *motus*.

CAP. VI.

De Qualitate.

THEOREMA I.

Qualitas est accidens à quo subjectum quale duntaxat dicitur.

1. ¶. Aristoteles *lib. de Categ. cap.* 8. definit qualitatem hoc modo: Ποιότης ἐστὶ, καθ' ἣν ποιοί τινες εἶναι λέγονται, hoc est, *Qualitas est, à qua quales aliquo dicuntur.* Hæc definitio nimis lata est, idque duplici nomine. Nam primò complectitur etiam substantiarum differentias, quæ de speciebus prædicantur in quæstione quâ quæritur quales sint; sive, à quibus species quales dicuntur: quæ tamen differentiæ ad hanc categoriam non pertinent, ut suprà diximus: etsi Aristoteles *lib.* 5. *Phys. cap.* 2. *lib.* 4. *Metaph. cap.* 14. & passim, eas *qualitates* vocet. Ut autem hasce differentias excluderemus, definivimus qualitatem, *accidens*, &c.

2. Deinde, omnia accidentia, teste Prophyrio, *cap.* 10. *Introd.* prædicantur in quæstione quâ quæritur qualis res sit, sed modo quodam generali: præter quem reliqua accidentia alium prædi-

prædicandi modum ſibi vendicant propriam ac peculiarem. At qualitas non ſolùm generali modo prædicatur in quæſtione quâ quæritur qualis res ſit; ſed etiam ratione ſibi propriâ ac peculiari. Atque hoc expreſſimus, cùm diximus, à qualitate ſubjectum quale *duntaxat* dici, & non alio aliquo modo, ut cætera accidentia.

II. *Qualitatis ſpecies ſunt quatuor, habitus & diſpoſitio, potentia & impotentia naturalis, patibilis qualitas & paſſio, forma & figura.*

1. ¶. Singulis ſpeciebus duo nomina tribuuntur, ad ſignificandas qualitates gradu potiùs, aut tempore, aliâve circumſtantiâ accidentali, quàm ſpecie, aut eſſentiâ diverſas: Nam habitus & diſpoſitio, potentia & impotentia, differunt gradu; patibilis qualitas & paſſio, tempore; forma & figura, ratione ſive modo.

III. *Habitus eſt qualitas adventitia ad operandum cum facilitate.*

IV. *Diſpoſitio eſt habitus imperfectus,*

1. ¶. Habitus, Grecè ἕξις, interdum ſumitur pro quacunque forma, quæ à ſubjecto ſeparari poteſt, veluti cùm opponitur privationi. Sic ſumitur *cap.* 10. *lib. Categ.* & multis aliis in locis. Interdum pro veſtitu, ut *lib.* 4. *Metaph. cap.* 20. unde & ultima categoria dicitur categoria τοῦ ἔχειν. Apud Medicos ſumitur pro corporis habitudine, bonâ vel malâ: unde εὐεξία, id eſt, *firma corporis conſtitutio*, qualis erat olim gladiatorum ac pugilum; & καχεξία, hoc eſt, *prava conſtitutio.* At hoc loco ſumitur pro prima ſpecie qualitatis, quam definivimus.

2. Habitus dicitur qualitas *adventitia*, quia non fluit ab eſſentia ſubjecti, aut à principiis eſſentiæ, ſed aliunde advenit; & vel à Deo infunditur; ut, *fides, ſpes, charitas, prophetia, donum linguarum*, &c. vel crebris actionibus acquiritur. Habitus acquiſiti vel in corpore ſunt; ut, εὐεξία, ſive *bona corporis habitudo* induſtriâ acquiſita; vel in animo. Atque hi vel in intellectu; ut, *ſcientia, intelligentia, ſapientia, prudentia,* & *ars*: vel in appetitu; ut, virtutes, & vitia moralia.

3. Diſpoſitio, Græcè διάθεσις, vel ſignificat ordinem ejus quod partes habet; ut, *lib.* 4. *Met. cap.* 19. vel qualitatem quamlibet

libet quæ materiam præparat ad formam substantialem recipiendam; vel quamlibet qualitatem primæ speciei; quo sensu dicit Philosophus *cap.* 8. *de Categ.* ubi de qualitate disputat, *omnem habitum esse dispositionem, sed non omnem dispositionem esse habitum*: vel denique habitum inchoatum & imperfectum; quæ significatio hujus loci est.

4. Habitus differt à dispositione, quòd, cùm altiùs subjecto hæreat, χρονιώτερος καὶ μονιμώτερος fit, hoc est, *diuturnior ac permanentior*, quàm dispositio. Dispositio enim, ut citò fit, ità εὐκίνητός ἐστι, καὶ ταχὺ μεταβάλλεται, hoc est, *facilè movetur, ac citò mutatur*, ut loquitur Aristoteles loco citato.

V. *Potentia naturalis est qualitas sensibus non obvia, quâ subjectum naturâ suâ aptum est ad agendum, vel patiendnm.*

VI. *Impotentia est diminuta potentia.*

1. §. Potentia naturalis, Græcè δύναμις φυσική, differt à tertia specie qualitatis, quòd non sit obvia sensibus, sicut illa. Eadem differt ab habitu, tum quia à natura est, habitus aliunde; tum quia subjectum aptum tantùm reddit ad agendum, aut patiendum; cùm habitus subjectum etiam reddit propensum, idque ad agendum expeditè & cum facilitate.

2. Potentia naturalis dividitur ab Aristotele *lib.*4.*Metaph. cap.*12. in activam & passivam. Utraque definitur hoc modo: Δύναμις λέγεται, ἡ μὲν ἀρχὴ κινήσεως ἢ μεταβολῆς ἐν ἑτέρῳ, ᾗ ἕτερον· ἡ δ᾽ ὑφ᾽ ἑτέρου, ᾗ ἕτερον· hoc est, *Potentia quædam dicitur principium motionis aut mutationis in alio, quatenus est aliud; quædam ab alio, quatenus est aliud.* Illa est potentia activa; hæc passiva: Ex. gr. potentia generandi, loco movendi, calefaciendi, ædificandi, &c. est potentia activa: at mollities est potentia passiva ad sectionem.

3. His addi potest potentia quædã mixta, quæ quia principiũ mutationis in seipsa est, simul activa est, & passiva; ut *intellectus, voluntas*, &c. Ab hac potentia fluunt actiones immanentes; ut, *intelligere, velle:* à potentia activa actiones transeuntes.

4. Præterea, potentia naturalis vel prima est, vel secunda. Prima est, quæ immediatè fluit à forma subjecti: secunda nihil aliud est, quàm dispositio materiæ, & apparatus organorum, quibus prima potentia suas functiones exercet. Ex. gr. facultas videndi, quatenus fluit ab anima sentiente, est poten-

tia

tia prima: at quatenus consistit in oculi structura & temperatione, est potentia secunda. Potentia prima nec tolli potest à subjecto, nec minui; secunda & minui potest & tolli: Cùm ergò impotentia dicitur *diminuta potentia*, secunda potentia intelligi debet.

5. Ad potentiam secundam revocandæ sunt omnes naturæ dotes; tum animi, ut *ingenium, indoles, memoria*; tum corporis, ut *robur, sanitas*, &c. Hujusmodi dotes, si valde imperfectæ sint, veluti, siquis sit obtuso ingenio, labili memoriâ, dicuntur impotentiæ: si penitus absint, non sunt qualitates, sed privationes meræ.

VII. *Patibilis qualitas est, quæ passionem efficit in sensu.*

VIII. *Quæ si citò evanescit, passio dicitur.*

1. ¶. Patibilis qualitas Græcè dicitur ποιότης παθητική, non quia subjectum cui inest ab illa quicquam patitur, sed quia passionem efficit in sensibus. Huc pertinent quinque sensuum externorum objecta propria, *lux, color; sonus, sapor, odor*, & *qualitates tactiles*, quales sunt quatuor qualitates primæ, *calor, frigus, humiditas, siccitas*; & quæ ex his oriuntur, ut *gravitas, levitas, raritas, densitas*, &c. Harum qualitatum, singulos sensus afficiunt singulæ, color visum, sonus auditum, calor tactum, &c. In quo differunt à figura & forma, quæ passionem in pluribus sensibus efficiunt.

2. Si patibilis qualitas citò pereat, ut pallor ex metu, rubor ex pudore, πάθος, sive passio dicitur, quia nimirum cum passione advenit. Atque ità fit, ut habitâ ratione passionis potiùs, quàm qualitatis quæ ex passione oritur, non tam dicantur *quales*, quàm *aliquid passi*, qui ejusmodi qualitatibus afficiuntur, ut loquitur Aristoteles *cap.* 13. *Categ.*

IX. *Figura est qualitas orta ex terminatione magnitudinis.*

X. *Forma est figura cum colore.*

1. ¶. Forma Græcè μορφὴ dicitur, & εἶδος; figura, σχῆμα. Forma alia est substantialis, alia accidentalis. Forma substantialis pertinet ad categoriam substantiæ. Forma accidentalis in genere nihil aliud est quàm accidens, quod instar formæ subjecto suo inhæret. Hoc loco non quælibet forma accidentalis intelligitur, sed solùm ἡ περὶ ἕκαστον ὑπάρχουσα μορφὴ, id est, *forma quæ circa unamquamque rem consistit,*

ſiſtit, ſive, quæ in ſuperficie corporis oculis & tactui patet.

2. Etſi autem figura & forma ſæpe confundantur, hoc tamen loco ſic diſtingui ſolent, ut figura tribuatur rebus Mathematicis, in quibus nihil aliud ſpectatur quàm magnitudo; forma, rebus Phyſicis, in quibus etiam ſpectatur color. Ad figuram pertinet, *triangulum*, *circulus*, *quadratum*, *ſphæra*, *cylindrus*, & cæteræ figurarum Mathematicarum appellationes, & continuæ quantitatis affectiones: ad formam *pulchritudo*, *deformitas*, &c.

XI. *Notæ qualitatis ſunt tres: 1. Qualitas habet contrarium.*

1. ¶. Sic virtus vitio contraria eſt, & calor frigori. Contrarietas reperitur in prima & tertia tantùm ſpecie, non in ſecunda & quarta: niſi quòd *pulchritudo* & *deformitas* videantur contrariæ, quæ tamen ad formam ſpectant.

XII. 2. *Qualitas recipit magis & minùs.*

1, ¶. Hoc eſt, intenditur & remittitur: Nam aliud alio calidius eſt aut minùs calidum, frigidus aut minùs frigidum. Hæc qualitatum affectio, ſive nota, vel oritur ex contrarietate, vel ex diſpoſitione materiæ. Habitus, & qualitates patibiles recipiunt magis & minùs à contrarietate: remittuntur enim, cùm miſcentur cum contrario; & intenduntur, cùm à contrario liberantur. Excipitur *lux*, quæ, etſi ſit qualitas patibilis, intenditur tamen aut remittitur propter inæqualem diſpoſitionem ſubjecti, quia non habet contrarium. Eodem modo intenduntur & remittuntur potentiæ naturales, quibus nihil contrarium eſt, cum quo miſceri poſſunt.

XIII. 3. *Res à qualitate dicuntur ſimiles aut diſſimiles.*

1. ¶. Nam ſimilitudo & diſſimilitudo ſunt relationes, quæ rebus conveniunt ob qualitates.

CAP. VII.

De Relatis.

THEOREMA I.

ΠΡός τι δὲ τὰ τοιαῦτα λέγεται, ὅσα αὐτὰ, ἅπερ ἐστὶν, ἑτέρων εἶναι λέγεται, ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως πρὸς ἕτερον· hoc eſt, *Relata dicuntur, quæ ad ipſum quod ſunt, aliorum eſſe dicuntur, aut alio quovis modo ad aliud referuntur.*

1. ¶. Re-

1. ¶. Relata, Græcè τὰ πρός τι, id est, *ea quæ sunt ad aliud*, in plurali numero dicuntur, quia relatio ejusmodi accidens est, quod non tantùm in aliquo est, ut in subjecto, sed refertur etiam ad aliud.

2. Hæc definitio relatorum exstat initio *cap.* 1. *de Categ.* Relata dicuntur *aliorum*, hoc est, referuntur ad aliud in genitivo casu; ut pater est filii pater. *Vel quovis alio modo*, hoc est, in alio casu; ut, simile est simili simile, majus est minore majus. *Hoc quod sunt*, id est, eodem illo nomine quo appellantur. Sic pater dicitur filii *pater*; dominus, servi *dominus*. At tenebræ dicuntur quidem lucis, sed non lucis *tenebræ*, verùm lucis privatio; ac proinde tenebræ non sunt in relatis, quia non dicuntur esse alterius *hoc quod sunt*. Hæc definitio generalis est, & multis competit quæ non sunt hujus categoriæ, ut ex sequentibus divisionibus liquebit.

II. *Relata dividuntur vulgò in relata secundùm dici, & relata secundùm esse.*

III. *Relata secundùm dici sunt res absolutæ, quæ relationem includunt aut connotant, ideóque non essentiâ, sed nomine tenus solummodo referuntur ad aliud.*

IV. *Relata secundùm esse sunt* οἷς τὸ εἶναι ταυτόν ἐστι τῷ πρός τι πως ἔχειν, id est, *quibus esse idem est atque ad aliud aliquo modo se habere,* sive *quorum tota essentia posita est in respectu ad aliud.*

1. ¶. Relata secundùm dici & secundùm esse, non naturâ relationis, sed nominibus differunt. Nam nomina, quæ relatis secundùm dici conveniunt, significant per se primò rem absolutam, & secundariò connotant relationem quæ in illa absoluta re includitur: at relatis secundùm esse tributa sunt ejusmodi nomina, quæ per se primò significant relationem, & connotant rem absolutam, quam ista relatio, tanquam subjectum suum, præsupponit. Ex.gr. *scientia* & *scibile* nuncupantur relata secundùm dici, quia scientia est nomen qualitatis, quæ respectum ad objectum scibile includit. Itaque tota scientiæ essentia non est posita in respectu ad objectum scibile: imò essentia scientiæ est absoluta qualitas, quæ tamen referri dicitur ad aliud, quia relationem connotat. At *pater* & *filius* sunt relata secundùm esse, quia voces istæ per se primò significant-

ficant relationem sive respectum mutuum: ideóque tota patris essentia, quatenus est pater, posita est in respectu ad filium; & essentia filii, in respectu ad patrem. Quid enim aliud est esse patrem, quàm habere filium; & esse filium, quàm habere patrem?

2. A relatis secundùm dici nihil aut parùm differunt relati transscendentia, sic dicta, quòd limites categoriarum transiliunt aut transscendunt. Nulla enim res est, cui ejusmodi relationes non conveniunt. Sic accidens refertur ad subjectum, actio ad objectum, pars ad totum, causa ad causatum, &c.

V. *Dividuntur etiam relata, in relata realia, & relata rationis.*

VI. *Relata realia sunt, quæ suâ naturâ, & absque mentis ope referuntur ad aliud.*

VII. *Relata rationis sunt, quæ solâ mentis operâ referuntur ad aliud.*

1. ¶. Ex. gr. *pater* & *filius*, *maritus* & *uxor*; & id genus alia, sunt relata realia; quia quòd pater sit filii pater, & maritus uxoris maritus, non dependet à mentis nostræ cogitatione. Ad *dextrum* & *sinistrum* sunt relata rationis; quia, quòd inter duas columnas consistenti, hæc dextra sit, illa sinistra, potiùs quàm contrà, à mentis ordinatione est. Hoc sensu cœlo quoque dextrum & sinistrum, antè & post, cæteràsque positionum differentias attribuimus. Quòd verò manus una dextra dicatur, altera sinistra, non rationi, sed naturæ tribuendum videtur. Ad relationes rationis etiam ταυτότης sive identitas revocanda est. Nam cùm aliqua res cum seipsa ità comparatur, ut dicatur eadem sibiipsi, una illa res ab intellectu sic usurpatur, ac si essent res duæ. Huc etiam referentia rationis, quæ ad se mutuò referuntur, ut, *genus* & *species*, *subjectum* & *prædicatum*, &c.

VII. *In omni relationi requiritur subjectum & terminus.*

IX. *Subjectum vocatur, cui relatio tribuitur, sive quod ad aliud refertur.*

X. *Terminus ad quem subjectum refertur.*

XI. *Subjectum dicitur relatum, & terminus correlatum, cùm relatione effecta sunt, ac cum illa considerantur.*

XII. *Relatum*

XII. *Relatum & correlatum referuntur ad se mutuó; ídque non unâ sed geminâ relatione.*

XIII. *In qua reciprocatione, quod est subjectum unius relationis, id terminus est alterius, & vice versâ.*

XIV. *Quemadmodum & quod in una relatione relatum est, id est correlatum in altera, & vice versâ.*

1. ¶. Hæc ut intelligas, cogita inter patrem & filium duas relationes intercedere: quarum altera, quâ pater ad filium refertur, paternitas appellatur vulgó; altera, quâ filius refertur ad patrem, filiatio dicitur. Paternitas autem & filiatio non sunt una, sed duæ relationes à se invicem diversæ: quia aliter pater se habet ad filium, aliter filius ad patrem. Hæ duæ relationes requirunt duo subjecta, & duos terminos, qui sunt duo homines, putà, Philippus & Alexander. Philippus est subjectum paternitatis; Alexander, terminus: contrà, Alexander est subjectum filiationis; Philippus, terminus. Similiter, pater est relatum in paternitate; filius, correlatum: contrà, in filiatione, filius est relatum; pater, correlatum.

2. Cæterùm subjectum relationis vulgò distingui solet in subjectum inhæsionis & subjectum denominationis. Subjectum inhæsionis aiunt esse substantiam, cui relatio more cæterorum accidentium inhæreat. Subjectum denominationis vocant, cui relatio tribuitur, sive quod ad aliud referri dicitur: quod vel substantiam esse dicunt, vel accidens. Hæc duo subjecta volunt interdum coincidere; ut in paternitate: quæ in eo ipso est, putà in Philippo, qui pater denominatur. Interdum aiunt ista discrepare; veluti cùm duæ lineæ dicuntur æquales: relatio enim æqualitatis lineis quidem tribuitur, aiunt, at ea inhæret substantiæ cuidam lineatæ, sive longæ. Hæc plus habent subtilitatis quàm veritatis. Nam relatio nihil est aliud, quàm σχέσις sive respectus unius rei ad aliud, & ad aliud referri nihil est quàm πρός τι πῶς ἔχειν, id est, *ad aliud aliquo modo se habere:* atque ideò relationes non tam inhærent alicui subjecto, quàm adhærent. Id verò cui adhærent, nihil est aliud, quàm subjectum illud quod referri dicitur ad aliud, sive quod ab illis denominatur: quod an substantia sit an accidens, nihil interest.

XV. *Relationes quædam ponuntur posito subjecto & termino, aliæ præterea fundamentum requirunt.*

XVI. *Fundameutum est id, quo mediante relatio subjecto competit.*

1. ¶. Ex. gr. cùm ovum ovo simile dicitur, relatio similitudinis, quæ inter duo ova intercedit, in unoquoque ovo oritur, simul atque alterum ovum incipit exsistere, nec quicquam ad istam relationem requiritur, præter duorum ovorum coexsistentiam, quod illius fundamentum esse possit. At relatio dominii non oritur in subjecto, simul atque terminus exsistit, sed oportet aliud quid intercedere, quo relatio dominii & servitutis subnixa est. Qui enim dominus est alicujus ideò dominus est, Quia illum in bello captum servavit, aut quia eum emit: & servus ideò alicujus servus est, quia ab illo servatus est, aut emptus. Sic fundamentum paternitatis, est genuisse quempiam; & filiationis, ab illo esse genitum.

XVII. *Relata vel sunt synonyma sive ejusdem nominis, vel heteronyma sive diversi nominis.*

1. §. Relata synonyma nuncupantur vulgò relata æquiparantiæ; ut *amicus, rivalis, hospes*, &c. Heteronyma dicuntur relata disquiparantiæ; ut, *pater* & *filius, dominus*, & *servus*, &c. Si relatio, quæ heteronymis competit, nomen habet, alterum duorum vocatur relatum, nempe illud à quo relatio nomen habet; alterum vocatur correlatum. Si relatio nomine caret, veluti cùm emptor refertur ad venditorem, relati & correlati distinctio pendet à nobis: ut & in relatis synonymis. Nulla enim ratio est cur emptor potiùs relatum dicatur quàm correlatum; aut duorum amicorum hic potiùs quàm alter.

XVIII. *Notæ relatorum sunt quinque: 1, Relata habent contrarium.*

1. §. Relatum non est contrarium correlato suo; sed unum relatum alteri relato contrarium est. Hæc nota non convenit relatis per se, sed ratione fundamenti aut subjecti. Ideóque non convenit omnibus relatis (nam nihil est contrarium patri aut filio, duplo aut dimidio) sed iis tantùm quæ nituntur contrariis fundamentis, aut quæ conveniunt contrariis subjectis. Nam amicus & inimicus sunt contraria, quia fundamenta amicitiæ, & inimicitiæ, benevolentia scilicet, & malevolentia, contraria sunt. Similiter, simile & dissimile, æqua-

le & inæquale, contraria sunt, quia res ipsæ, sive subjecta, contraria sunt. Similitudo enim est inter easdem qualitates, & æqualitas inter easdem quantitates: at dissimilitudo est inter qualitates diversas, & inæqualitas inter diversas quantitates.

XIX. 2, *Relata recipiunt magìs & minùs.*

1. §. Hæc quoque nota relatis convenit ratione subjecti aut fundamenti: ideóque non convenit omnibus relatis (nam pater aut dominus non est alio magìs pater aut dominus) sed iis tantùm quæ nituntur mutabili subjecto aut fundamento. Quando enim subjectum aut fundamentum variatur, relatio intenditur aut remittitur.

Ex. gr. quæ inæqualia sunt, inæqualiora fiunt, aut minùs inæqualia, cùm quantitas, quæ subjectum inæqualitatis est, in altero duorum major fit, aut minor. Et quæ dissimilia sunt, dissimiliora fiunt aut minùs dissimilia, quando qualitas in altero duorum intenditur aut remittitur.

XX. 3. *Relata reciprocantur.*

1. §. Hoc est, omne relatum refertur ad correlatum reciprocum: ut, dominus est servi dominus, & servus domini servus; duplum dimidii duplum, & dimidium dupli dimidium. Fit autem sæpe ob vocabulorum penuriam, ut hæc reciprocatio non appareat. Nam caput est alicujus caput, & ala alicujus ala: nec tamen his respondet idoneum correlatum. Nam animal non potest esse idoneum correlatum capitis, quia non omnia animalia caput habent: nec avis potest esse idoneum correlatum alæ, quia etiam muscæ, vespæ, vespertiliones, &c. alas habent, nec tamen sunt aves. Igitur tum necesse est (inquit Aristoteles hoc capite) ὀνοματοποιεῖν, id est, *vocabula fingere*, quamvis non adeò usitata. Ut ergò in dictis relatis appareat reciprocatio, dicendum est, *caput est capitati caput*, & *ala est alati ala*, &c.

XXI. 4, *Relata sunt simul naturâ.*

1. §. Nimirum, quatenus sunt relata. Etsi enim Philippus prior sit Alexandro, non est tamen Philippus pater, antequàm Alexander sit filius.

XXII. 5. *Relata sunt simul cognitione.*

1. §. Quia nimirum relatorum alterum, quatenus relatum

est, non potest sine altero cognosci. Nam etsi cognosci possit is qui filius est, non cognito eo qui illius pater est; non tamen cognosci potest, aliquem esse filium, nisi cognoscatur eum habere patrem; nec cognosci potest cujus filius sit aliquis, si ignoretur quis sit illis pater.

CAP. VIII.

De Actione & Passione.

THEOREMA I.

Actio est, à qua dicimur agere.

II. *Agere est aliquid efficere.*

III. *Passio est, à qua dicimuur pati,*

IV. *Pati est recipere effectum agentis.*

1. §. Actio & Passio non tam sunt res, quàm via ad res, aut modus quo res fiunt, ac fluxus ejus quod fieri dicitur.

V. *In actionibus distinguenda sunt, agens, patiens sive subjectum, terminus à quo, & terminus ad quem.*

1. ¶, Ex. gr. in calefactione, agens est ignis, aut sol; patiens sive subjectum, is qui calefit; terminus à quo, frigus; terminus ad quem, calor. Qui enim calefit, ex frigido fit calidus. Terminus ad quem, est semper vera aliqua res: sed terminus à quo, interdum quidem vera res est, termino ad quem contraria; ut in calefactione: nam frigus & calor sunt veræ qualitates, sibíque invicem contrariæ. Interdum terminus à quo nihil aliud est, quàm mera privatio termini ad quem: veluti, cùm quis ex indocto doctus efficitur. Cùm enim termino ad quem nihil est contrarium, terminus à quo illi privativè opponitur.

VI. *In omni actione necessariò requiritur agens, terminus à quo, & terminus ad quem.*

VII. *Et si terminus ad quem non potest per se subsistere, requiritur etiam subjectum sive patiens.*

VIII. *Si terminus ad quem per se subsistit; actio consistit sine patiente.*

1. §. Etenim, cùm actio nihil aliud sit, quàm fluxus effecti, sive termini ad quem in fieri, ut loquuntur, si terminus

ad

ad quem subjectum requirit, ut sit in omni actione, exceptâ creatione, etiam actio subjectum requirit. Cùm autem creationis effectum, sive terminus ad quem, sit integra substantia; fit, ut creatio subjectum sive patiens non-habeat. Nihil enim aliud est creatio, quàm productio rei ex nihilo, id est, ex nulla subjecta materia.

IX. *Cùm actio subjectum sive patiens habet, non est in agente, sed in patiente.*

1. §. Actio enim (ut dictum est) est fluxus effecti; ac proinde in eo subjecto esse debet in quo est effectum: Atqui effectum est in patiente: ergò & actio debet esse in patiente.

X. *Imò actio & passio reipsa non differunt, sed respectu tantùm ad diversa.*

1. §. Unus enim unius effecti fluxus est, qui, quatenus ab agente procedit, actio dicitur; quatenus in patiente recipitur, passio vocatur. Ut enim via quæ Athenis Thebas ducit, & ea quæ Thebis ducit Athenas, una tantum via est ad diversos terminos collata; útque acclive & declive in monte solo respectu differunt: ità quoque actio & passio hoc tantùm modo differunt, quòd illa referatur ad agens, hæc ad patiens.

XI. *Actio alia est immanens, alia transiens.*

XII. *Actio immanens est, cujus effectum est in agente: ut* intelligere, velle.

XIII. *Actio transiens est, cujus effectum est in alio: ut,* urere, verberare.

XIV. *In actione immanente agens & patiens idem sunt; in transeunte reipsa differunt.*

XV. *Actio transiens dividitur pro diversitate termini ad quem, in quatuor species:*

Prima est ad substantiam: ut generatio, *cui opponitur* corruptio.

Secunda ad quantitatem: ut, accretio, *cui opponitur* diminutio.

Tertia ad qualitatem: ut, alteratio.

Quarta ad locum sive ubi: ut, motus localis,

1. §. Hæc traduntur ab Arist. *cap.* 14. *Categ.* Sed pleniùs de iis agendum est in Physicis.

XVI. *Potest etiam actio dividi in univocam & æquivocam.*

XVII. *Actio univoca est, quâ agens producit effectum suæ speciei.*

XVIII. *Actio æquivoca, quâ producit effectum diversæ speciei.*

1. ¶. Veluti, cùm mus generat murem, aut calor calorem, est actio univoca: at cùm sol mures generat, aut lux calorem, est actio æquivoca.

XIX. *Denique dividitur actio in perficientem & corrumpentem.*

XX. *Actio perficiens est, quâ aliquid efficitur, sine ullius rei destructione.*

XXI. *Actio corrumpens, quâ aliquid efficitur, & aliud destruitur.*

1. §. Ex. gr. illuminatio est actio perficiens; quia cùm aër illuminatur, lumine perficitur, nullâ re aut formâ destructâ. At generatio, & calefactio, sunt actiones corrumpentes: quia, cùm animal aut tale quid generatur, simul aliud corrumpitur: & qui calefit, calorem suscipit amisso frigore. Causa hujus discriminis est, quòd actio perficiens verseur inter terminos privativè oppositos; corrumpens, inter terminos contrarios aut disparatos.

XXII. *Notæ actionis duæ sunt: 1, Actio habet contrarium.*

XXIII. *Actio recipit magìs & minùs.*

1. ¶. Ex. gr. calefactio contraria est frigefactioni: & alia magìs calefaciunt aut frigefaciunt, alia minùs. Magìs calefacere hoc loco, non est celeriùs, sed intensiùs calefacere; hoc est, intensiorem calorem producere. Utraque nota convenit actioni ratione termini ad quem. Itaque neutra omnibus actionibus convenit, sed iis tantùm quarum termini contrarii sunt, & intensionem & remissionem recipiunt. Itaque generare, figurare, &c. non habent coutrarium, non intenduntur etiam aut remittuntur: quia substantia aut figura neque contrarium habet, neque intenditur aut remittitur.

2. Atque hæc omnia quæ de actione diximus, etiam passioni conveniunt. Eædem enim utriusque divisiones, eædémq; notæ sunt.

CAP. IX.

De quatuor postremis categoriis.

THEOREMA I.

UBi *est modus quo res finitæ alicubi esse dicuntur.*

1. ¶. *Ubi* à loco differt, quòd locus cùm strictè sumitur, solis corporibus, *ubi* etiam substantiis incorporeis, si finitæ sint, conveniat. Nam substantiæ incorporeæ dicuntur esse in loco *definitivè*, hoc est, si dicuntur esse alicubi, ut non sint quidem alibi, sed tamen, ut locum non occupent, aliásque substantias, sive corporeas sive incorporeas, ex illo loco excludant: quod est impropriè in loco esse. At substantiæ corporeæ dicuntur esse in loco *circumscriptivè*, hoc est, dicuntur occupare locum, & alias substantias corporales ex eodem loco expellere: quod est propriè in loco esse. Dixi, *si finitæ sint:* Nam Deus, qui infinitus est, non *alicubi*, sed *ubique* esse dicitur.

2. Est & aliud discrimen inter locum & *ubi*. Nam locus pertinet ad quæstionem quâ quæritur quanta res sit, sive, quantum loci occupet; *ubi* spectat ad quæstionem quâ quæritur *ubi*, aut *unde* res sit; *quò*, aut *quà* abiit. Atque ea quæ hisce quæstionibus redduntur: ut, *domi, foris, ruri, in templo, hinc, illinc, huc, illuc, hac, illac,* &c. in hac categoria collocantur.

II. *Quando est modus quo res finitæ aliquando esse, fuisse aut fore dicuntur.*

1. §. *Quando* differt à tempore, propriè strictéque dicto, ut *ubi* à loco. Nam tempus strictè sumptum convenit rebus tantùm successivis, & in perpetuo motu ac partium fluxu consistentibus. Definitur enim, *numerus motûs secundùm prius & posterius, lib. 4 Phys. cap.* 11. At *quando* etiam tribuitur rebus momentaneis & permanentibus, si finitæ sint. Quæ enim infinitæ sunt atque æternæ, non *aliquando*, sed *semper* esse dicuntur.

2. Præterea, vocabula temporis pertinent ad quantitatem, & ad quæstionem quæ fit per *quamdiu:* ut, *hora, annus, seculum,* &c. At vocabula quæ ad hanc categoriam pertinent, re-

ſpondent quæſtioni quæ ſit per *quando* : ut, *hodie, cras, heri, æſtate, vere, calendis, nonis, Conſule Manlio,* &c.

III. *Situs eſt ordo partium corporis inter ſe.*

1. ¶. Situs enim convenit ſolis corporibus. Nam ordo partium in tempore, aut in numero, ſitus appellari non conſuevit. Etſi autem ſitus mutari non poſſit ſine motu locali, qui eſt motus ad *ubi*, non eſt tamen ſitus cum *ubi* confundendus, nè quidem in corporibus. Poteſt enim *ubi* mutari, non mutato ſitu ; veluti, ſiquis ſine ulla partium motione veheretur de loco in locum.

2. Situs alius naturalis eſt ; ut ſitus brachii ad ſcapulam, aut manus ad carpum : alius voluntatis ; ut, *ſedere, ſtare, jacere, pronum, ſupinum eſſe,* &c.

IV. *Habitus eſt modus, quo veſtis, aut aliquid inſtar veſtis, corpori circumpoſitum, appenſum, aut alio aliquo modo adjunctum eſt.*

1. ¶. Huc pertinent vocabula quæ veſtium, armorum, & ſimilium rerum conjunctione cum corpore ſignificant : ut, *veſtitum, armatum, togatum, galeatum, haſtatum, barbatum, tapetibus aut aulæis inſtratum eſſe,* &c. Hæc & ſimilia vocabula non ſignificant veſtem aut arma, ſed veſtis aut armorum conjunctionem cum corpore. Quod ſignificavit Ariſtoteles, cùm *lib. 4. Metaph. cap. 20.* dixit habitum eſſe ἐνέργειαν τοῦ ἔχοντος καὶ ἐχομένου· id eſt, *actum habentis, & ejus quod habetur* : & habitum eſſe μεταξὺ τοῦ ἔχοντος ἐσθῆτα, καὶ τῆς ἐχομένης ἐσθῆτος· id eſt, *inter eum qui veſtem habet, & veſtem quæ habetur.* Atque hæc de categoriis.

CAP. X.

De Prædicabilibus in genere.

THEOREMA. I.

D*Icamus nunc de thematum ſimplicium affectionibus, ſive notionibus ſecundis ; quæ, ut diximus, ex rerum in categoriis diſpoſitarum, ac primarum notionum collatione oriuntur.*

II. *Eæ vel ſimplices ſunt, vel conjunctæ.*

III. *Affectiones ſimplices ſunt, quæ ſingulis rebus ſeorſum conveniunt.*

IV. *Súntque vel prædicabilia, vel totum & pars, vel causa & causatum, vel subjectum & adjunctum.*

V. *Affectiones conjunctæ sunt, quæ pluribus rebus conjunctim conveniunt.*

VI. *Súntque vel convenientia, vel diversitas, vel oppositio, vel ordo.*

1. ¶. Etsi genus ad speciem referatur, totum ad partem, causa ad causatum, subjectum ad adjunctum, alterúmque sine altero non consistat; unaquæque tamen res seorsum genus, totum, causa, subjectum, &c. dici potest: At uni rei seorsum, ut una est, non potest tribui convenientia, diversitas, oppositio, aut ordo.

VII. *Prædicabilia sunt, quæ de pluribus verè, propriè, naturaliter, atque immediatè affirmantur.*

1. ¶. Prædicabile (Græcè κατηγορούμενον) & universale, etsi reipsa non differant, (omne enim universale prædicari potest, & omne prædicabile debet esse universale) ratione tamen diversa sunt. Nam universale, quatenus universale est, prædicatur de inferioribus, in quæstione quâ quæritur quid sint: at prædicabile, quatenus est prædicabile, prædicatur etiam de coordinatis, ídque in quæstione quâ quæritur qualia sint. Itaque, cùm quinque sint prædicabilia, tantùm duo tamen universalia sunt, genus & species. Nam differentia, proprium, & accidens, quatenus talia sunt, non sunt universalia, sed tantùm quatenus sunt genera, aut species eorum quæ sub illis continentur. Ex. gr. sensus est proprium animalis, sed non est universale, quatenus ut proprium de animali prædicatur; sed quatenus prædicatur de visu, auditu, & cæteris sensibus, ut genus.

2. Prædicabilia dicuntur *affirmari*. Enunciationes enim negatæ non pertinent ad prædicabilia; tum quia non explicant quid aut qualis res sit, sed quid aut qualis non sit; tum quia attributa negata infinita sunt. Additur *de pluribus*, ut excludatur individuum, quod de seipso tantùm prædicatur, ideóque non facit ad alterius rei explicationem. *Verè*) Nam quæ affirmantur falsò, dissentanea sunt subjecto de quo affirmantur, ideóque infinita. *Propriè*) Nam etiam prædicatum

improprium, subjecto suo dissentaneum est, nisi proprio vocabulo permutetur. Ex. gr. in hac enunciatione impropria, *Ira est cos fortitudinis.* subjectum *ira*, & prædicatum *cos*, sunt dissentanea, alterúmque alterius naturam non declarat: ideóque hæc prædicatio impropria, revocanda est ad hanc enunciationem propriam, *Ira auget fortitudinem*, & tunc est prædicatio proprii. *Naturaliter)* Prædicatio naturalis dicitur, in qua subjicitur & prædicatur, quod naturâ suâ subjici & prædicari debet: quod fit cum superius prædicatur de inferiore; ut, *Homo est animal:* vel accidens de substantia; ut, *Mel est flavum:* vel concretum de abstracto; ut, *Voluptas est jucunda.* Prædicatio ergò contra naturam erit, cùm aut inferius de superiore prædicatur; ut, *Animal est homo:* aut substantia de accidente; ut, *Flavum est mel*: aut denique abstractum de concreto; ut, *Jucundum est voluptas.* Postremò, additur *immediatè:* quia prædicabilia comparantur cum proximo subjecto. Itaque hæc prædicatio, *Homo sentit*, non potest ad ullum prædicabile revocari. Nam *sentire* neque genus hominis est, neque species, neque differentia, neque proprium, neque accidens: nimirum, quia *homo* non est proximum subjectum *sensûs*, sed *animal.* Itaque hæc prædicatio, *Animal sentit*, sumenda est, eáque pertinet ad proprium.

VIII. *Prædicabilia sunt quinque, genus, species, differentia, proprium, & accidens.*

1. ¶. Hic numerus sic colligitur: Quicquid de alio affirmatur eo quo dictum est modo, vel continetur in essentia subjecti sui, vel in illius essentia non continetur. Quod in essentia subjecti continetur, vel prædicatur in enunciatione quâ dicitur quid sit subjectum, vel in illa quâ dicitur quale sit. Quòd prædicatur in enunciatione quâ dicitur quid sit, vel exprimit essentiam subjecti imperfectè, & est *genus:* vel perfectè & planè, & est *species.* Quod in essentia subjecti continetur, & exprimit quale illud sit, est *Differentia.* Quod non continetur in essentia subjecti, vel prædicatur de subjecto suo necessariò, & est *proprium,* vel contingenter, & est *accidens.*

2. Hunc numerum non auget definitio: quià non est prædicabile simplex, sed compositum ex genere & differentia. Neque etiam genus duo prædicabilia constituit, quamvis

prædicetur

prædicetur de ſpecibus, & de earum individuis; neque differentia, aut proprietas generica, quamvis non ſolùm de generibus, ſed etiam de ſpeciebus atque individuis prædicentur: quia prædicabilia comparari debent de proximo atque immediato ſubjecto; genus cum ſpeciebus, non cum individuis; & differentia aut proprietas generica cum genere, & non cum ſpeciebus, aut cum individuis, ut paulò antè dictum eſt.

3. Quod quidem aiunt, etiam partem prædicari de toto, cauſam de effecto, adjunctum externum de ſubjecto; ac proinde plura eſſe prædicabilia quàm quinque, nullius prorſus momenti eſt. Nam pars non prædicatur de toto in caſu recto, neque cauſa de effecto, neque adjunctum, externum de ſubjecto; ſed tantùm in caſu obliquo. Neque enim dicimus, *Animal eſt caput*, ſed, *eſt capitatum*, aut tale quid non dicimus etiam, *Eclipſis eſt interpoſitio terræ* (niſi impropriè) ſed, *fit ob interpoſitionem terræ*: neque, *Miles eſt gladius*, ſed, *eſt gladiatus*. Et ejuſmodi prædicationes revocari debent ad differentiam, proprium aut accidens.

IX. *Uſus prædicabilium vel communis eſt, vel proprius.*

X. *Uſus communis eſt, inſervire formandis definitionibus, diviſionibus, ſyllogiſmis, & methodo.*

XI. *Uſus proprius eſt duplex:* 1. *Declarare quid in unaquaque categoria ſuperius ſit atque inferius, quid primum, quid ultimum; ac proinde, quid ſubjici ſuâ naturâ, ac prædicari aptum ſit.*

XII. *Hunc uſum habent genus, ſpecies, & differentia.*

XIII. 2. *Oſtendere quo modo accidentia prædicentur de ſubſtantia.*

XIV. *Hoc præſtant proprium & accidens.*

1. ¶. Utrumque uſum indicavit Porphyrius *cap.* 1. *Iſagoges*. Quare non ſunt audiendi, qui proprium & accidens hujus loci eſſe negant.

CAP.

CAP. XI.

De Genere & Specie.

THEOREMA I.

ΓΈνος ἐστὶ τὸ κατὰ πλειόνων καὶ διαφερόντων τῷ εἴδει ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενον· hoc est, *Genus est, quod de pluribus, & specie differentibus prædicatur in quæstione quâ quæritur quid res sit: ut,* quid est homo, aut bestia? animal.

1. ¶. Genus, Græcè γένος, dicitur ab inusitato verbo γένω, in cujus locum successit γίγνω, nisi quòd pleraque tempora inusitati thematis remanserint. Hinc factum est Latinum *genus.* Nam pro *gigno, geno* dicebant antiqui: à quo mansit præteritum *genui* & cætera tempora quæ indè derivantur. Cæterùm genus in communi sermonis usu, teste Porphyrio, sumitur pro multitudine hominum, qui ab eâdem stirpe ortum trahunt; veluti cùm dicimus, Heraclidarum genus: vel pro stirpe ipsa, sive pro majoribus à quibus ejusmodi multitudo orta est; veluti cùm nobilitas ab Aristotele *in fragmentis de nobilitate* definitur, *virtus generis,* id est claritudo majorum. In Philosophia sumitur genus pro eo cui species subjectæ sunt, illorum generum similitudine ità appellatum. Nam ut majores principium sunt suæ posteritatis, útque posteri cognatione quâdam se contingunt, qui ab eodem genitore oriundi sunt: ità quoque genus aliquo modo principium est suarum specierum, ipsæque species subjectæ inter se eatenus conveniunt, quatenus in genere consentiunt.

2. Definitio generis exstat *lib.* 1. *Top. cap.* 5. & apud Porphyrium *cap.* 2. Cùm autem genus dicitur *de pluribus* prædicari, distinguitur ab individuis. Cùm dicitur prædicari de pluribus *specie differentibus,* distinguitur à speciebus, quæ prædicantur de pluribus numero differentibus. Specie differre dicuntur, quæ differunt essentialiter sub eodem genere; ut, *homo & bestia.* Cùm dicitur genus prædicari *in quæstione quâ quæritur quid res sit,* distinguitur à differentia, proprio, & accidente. Etsi enim genus non absolvat quæstionem, *quid est,* (hoc enim definitionis est) appositè tamen ad illam per genus respondetur.

II. Εἶδος

II. Εἶδός ἐστι τὸ ταττόμενον ὑπὸ τὸ γένος· hoc est, *Species est, quæ collocatur sub genere.* Vel Εἶδός ἐστι, καθ' οὗ τὸ γένος κατηγορεῖται ἐν τῷ τί ἐστιν. hoc est, *Species est, de qua genus prædicatur in quæstione quâ quæritur quid sit.*

1. ¶. Species dicta est ab antiquo & inusitato verbo *specio*, id est, video: unde *aspicio, respicio*, &c. Græcè εἶδος dicitur ab εἴδω. *video.* Species enim in communi sermone significat externam rei formam, quæ spectabilis est. Quod Porphyrius probat hoc versu.

Πρῶτον μὲν, εἶδος ἄξιον τυραννίδος,
Primò quidem, species digna est imperio.

Hunc versum Euripidi tribuit Stobæus, sermone de pulchritudine, & Athenæus in Deipnosophistis, *lib* 13. sed apud Euripidem hodie non reperitur.

2. Duas Porphyrii definitiones proposuimus, verbis tantùm discrepantes. Utraque communis est omnibus speciebus. In utraque subintelligi debet *proximè*. Nam etiam genus prædicatur de individuis, eique individua subjiciuntur; sed mediante specie, non proximè atque immediatè.

III. *genus aliud est* γενικώτατον, hoc est, generalissimum, *sive summum; aliud* ὑπάλληλον, hoc est, subalternum, *sive medium.*

IV. *Similiter & species alia est* εἰδικωτάτη, hoc est, specialissima, *sive infima; alia subalterna.*

V. *Genus generalissimum est*, ὃ γένος ὂν, οὐκ ἔστιν εἶδος, hoc est, *quod, cùm genus sit, non est species:* Vel ὑπὲρ ὃ οὐκ ἂν εἴη ἄλλο ἐπαναβεβηκὸς γένος, hoc est, *quo non est aliud superius genus.*

VI. *Species specialissima est*, ὃ εἶδος ὂν, οὐκ ἂν εἴη γένος, hoc est, *quæ, cùm species sit, non est genus:* Vel καθ' ὃν οὐκ ἂν εἴη ἄλλο ὑποβεβηκὸς εἶδος, hoc est, *quâ non est alia inferior species.*

VII. *Genera & species subalterna dicuntur, quæ inter summum genus & infimam speciam interjecta, respectu inferiorum dicuntur genera, respectu superiorum species.*

1. §. Hac de re vide Porphyrium. Ut autem hæc generum & specierum subordinatio intelligatur, sit pro exemplo categoria substantiarum: in qua ipsa *substantia* summum genus est;

est; *homo*, species specialissima; quæ inter *substantiam* & *hominem* interjecta sunt, ut *animal*, *vivens*, *corpus*, sunt sub alterna. Nam *animal* est genus *hominis*, & species *viventis*; *vivens* est genus *animalis*, & species *corporis*; *corpus* est species *substantiæ*, & genus *viventis*.

2. Subalterna habent duas σχέσεις, sive relationes: Sunt enim genera, & species diverso respectu. Summa & infima tantùm unam habent σχέσιν. Nam summum genus nihil aliud est quàm genus; & infima species nihil aliud est quam species. Potest quidem species infima vel cum genere conferri, vel cum individuis (nam generi subjicitur, & de individuis prædicatur) sed utraque collatione species est: respectu generis vocatur species subjecta, vel (ut vulgò loquuntur) subjicibilis; respectu individuorum dicitur species prædicata sive prædicabilis. Atque hæc sola constituit secundum prædicabile, & sic à Porphyrio definitur.

VIII. Εἶδός ἐστιν ὃ κατὰ πλειόνων καὶ διαφερόντων τῷ ἀριθμῷ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖται, hoc est, *Species est, quæ de pluribus & numero differentibus prædicatur in quæstione quâ quæritur quid res sit.*

1. ¶. Cùm enim interrogatur, *Quid est Plato, aut Socrates?* rectè respondetur, *Est homo.* Species differt ab individuis, quia prædicatur *de pluribus*: à genere, quia prædicatur de iis quæ *numero differunt.* Numero differre dicuntur, quæ, cùm ejusdem essentiæ sint, ut multa numerari possunt; ut individua ejusdem speciei. Differt etiam species à differentia, proprio, & accidente; quia prædicatur *in quæstione quâ quæritur quid res sit.*

IX. *Dividitur etiam genus in synonymum sive univocum, & homonymum sive æquivocum.*

X. *Genus univocum est, quod æqualiter dicitur de speciebus suis.*

XI. *Æquivocum, quod inæqualiter dicitur de speciebus suis.*

1. §. Inæqualiter dici de suis speciebus, nihil aliud est, quàm uni speciei magìs, alteri minùs convenire; aut uni immediatè, alteri per alteram. Atque hoc fit, cùm una species ab altera pendet. Si *ens*, si genus sit, æquivocum genus est, quia

quia ſubſtantia magìs eſt ens quàm accidens: imò accidens non eſt ens, niſi quia, & quatenus pendet à ſubſtantia. At *animal* eſt genus univocum, quia homo non eſt magìs animal quàm beſtia, nec beſtia magis quàm homo.

2. Genus æquivocum imperfectò modo genus eſt, & ab Ariſtotele *lib.* 3. *Metaph. cap.* 2. appellatur τὸ πρὸς ἕν, καὶ πρὸς μίαν τινὰ φύσιν, hoc eſt, *quod reſpectum habet ad unum, & ad unam aliquam naturam*. Et *lib.* 1. *Eth. cap.* 6. τὸ ἀφ᾽ ἑνός, hoc eſt, *quod ab uno eſt*. Quod quamvìs non ſit univocum, negat tamen Ariſtoteles, illud eſſe penitus æquivocum, cùm *lib.* 3. *Metaph. cap.* 2. ait *ens* dici quidem multipliciter, ſed cum reſpectu ad unum, & ad unam aliquam naturam, non æquivocé. Simili modo loquitur *lib.* 1. *de Cæl. cap.* 3.

3. Hæc ſunt quæ vulgò præcipi ſolent hoc loco de genere & ſpecie. Sed quia Ariſtoteles in Topicis multos tradit eóſq; utiliſſimos canones, quorum alii ad rem ſyllogiſticam pertinent, & ad rationem inveniendi medii, alii ad doctrinam de ſimplici themate; non erit præter rationem inſtituti, ſi ex multis præcipuos ſeligamus eorum, qui pertinent ad illuſtrationem thematum ſimplicium, eóſque ſuis locis interſeramus; cæteris ad ſyllogiſmi doctrinam rejectis.

XII. *Species* μετέχουσι, hoc eſt, participes ſunt *ſuorum generum; genera ſuarum ſpecierum non item.*

1. ¶. Μετέχειν, definiente Ariſtotele, *lib.* 4. *Top. cap.* 1. ubi hic canon exſtat, nihil aliud eſt quàm *recipere definitionem ejus quod participatur*. Atqui ſpecies recipit definitionem generis, ſed genus non recipit definitionem ſpeciei. Nam quicquid eſt in definitione generis, putà animalis, id omne etiam includitur in eſſentia ſpeciei, nempe hominis, aut beſtiæ, ſed non vice verſâ.

XIII. *Genus dicitur de ſpecie ſynonymως, non paronymως, ſive denominativè, non etiam homonymως aut per metaphoram.*

1. ¶. Synonymως de aliquo dici, nihil aliud eſt quàm quoad nomen & quoad definitionem dici, ut antè dictum eſt ex Ariſtotele *cap.* 5. *de Categ.* Atqui genus dicitur de ſpecie quoad nomen & quoad definitionem, quia participatur à ſpecie. Ergò dicitur de ſpecie ſynonymως. Atque hoc docetur *lib.* 2. *Top. cap.* 2. Neque verò genus ſolùm ſynonymως de-

ſpecie

specie dicitur, sed etiam in quæstione quâ quæritur quid sit. Omnia enim quæ redduntur quæstioni, *quid est*, prædicantur synonymως, sed non vice versâ. Nam & differentia substantiarum synonymως prædicatur de specie, ut suprà dictum est, sed non potest reddi quæstioni, *quid est*. Paronyma dicuntur quæ de alio quoad nomen solùm, & non quoad definitionem dicuntur: ídque non in quæstione quà quæritur quid res sit, sed quâ quæritur qualis sit, sive in casu obliquo. Ex quo sequitur, non posse esse genus alicujus rei, quod de illa dicitur paronymως. Itaque albor non est genus nivis, quia nix non dicitur *albor*, sed *alba*. Vide *lib.* 4. *Top. cap.* 1. Similiter homonyma, sub quibus etiam tropica continentur, sive ea quæ, ut Aristoteles loquitur, per metaphoram dicuntur, quoad solum nomen, & non quoad definitionem de pluribus dicuntur: atque ob hanc causam non possunt esse genus. Sic *canis* non potest dici commune genus animalis latrantis, & astri; quia est vocabulum homonymum: neque *ardor* est genus amoris, quia amor dicitur ardor concupiscentiæ per metaphoram. Vide *lib.* 4. *Top. cap.* 3.

XIV. *Quod est causa rei, aut pars, aut affectio, aut subjectum, id non potest esse genus illius.*

1. ¶. Hoc præceptum exstat *lib.* 4, *Top. cap.* 9. nititúrque hâc ratione, quòd hæc omnia prædicentur obliquè, & non in casu recto, sive in quid. Sic *dolor*, quia est *iræ causa*, non potest esse genus illius. Similiter *corpus* non potest esse genus animalis, quia est illius pars: *immortalitas* non est genus vitæ æternæ, quia est illius affectio: *aer* non est genus venti, quia est illius subjectum; ventus enim non est aer motus, sed motio aeris, aut certè exhalationis aereæ.

XV. *Genus & species sunt sub eodem genere, &, si sint accidentia, in eodem subjecto.*

1. ¶. Primum membrum hujus præcepti exstat *lib.* 4. *Top. cap.* 1. alterum *cap.* 5. Utrumque nititur hâc ratione, quia genus in specie continetur. Sic *voluntas* non est verum genus justitiæ, quia est potentia naturalis, cùm justitia sit habitus. Sic *scientia* non est genus virtutis moralis, quia est in intellectu, virtus in appetitu.

XVI. *Genus prius est suâ specie, & species individuo.*

1. ¶. Hæc

1. ¶. Hæc regula traditur *lib. 4. Top. cap. 2.* Intelligitur autem prius quoad exſiſtendi conſecutionem; ea enim prioritas hîc locum habet. Poſitâ enim ſpecie, ponitur genus; ſed non viciſſim. Species ergò non poteſt eſſe ſine genere; at genus poteſt eſſe ſine aliqua ſuarum ſpecierum, non ſine utraque ſimul. Genus ſynonymum poteſt eſſe ſine utravis ſpecie: genus æquivocum non poteſt eſſe ſine utravis ſpecie: ſed tantùm ſine minùs principali. Ex. gr. *animal* poteſt eſſe ſine homine, aut ſine beſtia; ſed non ſine homine & beſtia. At *ens* non poteſt eſſe ſine ſubſtantia, ſed tantùm ſine accidente. Illud igitur eſt genus ſynonymum, hoc homonymum. Ut autem genus ſe habet ad ſpecies, ità ſpecies ſe habet ad individua.

XVII. *Genus prædicatur de pluribus quàm ſpecies, & ſpecies de pluribus quàm individuum.*

XVIII. *Et quamvìs ſpecies conſervari poſſit in uno individuo; genus tamen non poteſt conſervari in una ſpecie.*

1. ¶. Quòd genus latius ſit ſuâ ſpecie, & ſpecies individuo, ac proinde quòd genus de pluribus prædicetur quàm ſpecies, & ſpecies de pluribus quàm individuum, ex utriuſque definitione ſequitur, & ab Ariſtotele docetur, *lib. 4. Top. cap. 1.* Quòd verò ſpecies conſervari poſſit in uno individuo, cùm tamen genus non poſſit conſervari in una ſpecie, ejus rei cauſa eſt, quòd ſpecies κατ' ἐσίαν perfectior ſit genere, cùm tamen individuum non ſit κατ' ἐσίαν perfectius ſuâ ſpecie. Nam ſpecies includit genus ſuum, & præter genus, differentiam eſſentialem: at individuum nullam habet eſſentialem differentiam ſpeciei additam, ſed ſpecies eſſentiam ejus abſolvit; tantùm opus eſt accidentibus, quibus ab aliis individuis ejuſdem ſpeciei diſcernatur. Cùm ergò ſpecies conſtituatur à genere & à differentia eſſentiali, cúmque omnis differentia requirat multitudinem, ſequitur unam ſpeciem non ſufficere ad ponendum genus. Individua verò non habent eſſentialem differentiam quâ diſcernantur inter ſe, (totâ enim eſſentiâ conveniunt) ac proinde non requiruntur plura individua ad conſtituendam ſpeciem.

CAP.

CAP. XII.

De Differentia.

THEOREMA I.

Differentia est, quâ res à re differt.

II. *Estque vel accidentalis, vel essentialis.*

III. *Differentia accidentalis est, quâ res differunt accidentibus, vel ab aliis rebus, vel etiam à se ipsis.*

IV. *Differentia essentialis est, quæ addita generi, speciem constituit, eamque ab aliis speciebus essentialiter distinguit.*

1. §. Differentia (Græcè διαφορά) Porphyrio triplex; *communiter, propriè, & propriissimè dicta.* Differentia communiter dicta est, cùm res differt accidente separabili: vel ab alia re; veluti cùm dicimus alium ab alio differre, quòd hic sedeat, ille stet; hic taceat, ille loquatur: vel à seipsa. Sic Hector visus est Æneæ, cùm in somnio apparuit, differre ab illo *Hectore, qui redit exuvias indutus Achillei.* Differentia propriè dicta est, cùm res à re differt accidente inseparabili, aut proprietate; ut, corvus ab olore, quòd hic albus sit, ille niger. Utraque est differentia accidentalis. Differentia propriissimè dicta Porphyrio est eadem, quæ nobis differentia essentialis; veluti cùm homo, quòd ratione præditus sit, differre dicitur à brutis animantibus.

2. Omnis differentia, inquit Porphyrius, alicui adjecta, ἕτερον ποιεῖ. Ac differentiæ quidem accidentales ποιοῦσιν ἀλλοῖον essentiales, ἄλλο· hoc est, *Omnes differentiæ efficiunt, ut res quocunque modo diversæ sint; accidentales, ut dissimiles, aliterve affectæ sint: essentiales, ut aliæ sint:* unde εἰδοποιοὶ, id est, *specificæ* dicuntur.

V. *Differentiæ essentialis munera duo sunt, genus dividere, & speciem constituere.*

1. §. Quatenus genus dividit, vocatur differentia διαιρετικὴ, *divisiva:* quatenus speciem constituit, vocatur συστατικὴ, *constitutiva*, vel etiam συμπληρωτικὴ, *completiva*, quia definitionem speciei complet, cùm generi conjungitur. Differentia ergò divisiva & constitutiva non sunt duæ diversæ differentiæ, sed ejusdem differentiæ diversa munera. Summa genera

non

non habent differentiam constitutivam, quia sunt primò atq; immediatè diversa; & species infimæ non habent differentiam divisivam, quia individua totâ essentiâ conveniunt. Cæterùm accidentales differentiæ pertinent ad sequentia prædicabilia: sola differentia essentialis hujus loci est, atque sic definitur:

V I. *Differentia est, quæ de pluribus, vel numero, vel specie differentibus, essentialiter prædicatur, in quæstione quâ quæritur qualis sit res.*

1. §. Differentiæ infimarum specierum prædicantur de pluribus *numero* differentibus; ut *rationale* de Platone, Socrate, &c. differentiæ specierum subalternarum, de pluribus *specie* differentibus; ut, *sensu præditum esse* de homine & bestia. Differentia dicitur prædicari *in quæstione quâ quæritur qualis sit res*, quia est qualitas quædam generis. Genus enim, cùm suâ naturâ indeterminatum sit, determinatur, &, ut ità dicam, qualificatur à differentia. Quærenti enim, *Quale animal est homo?* appositè respondetur, *Rationale*. Differentia dicitur prædicari *essentialiter*, quia ponitur in definitione speciei, déque ea prædicatur synonymως, id est, nomine & definitione. Hac in re distinguitur differentia à proprio & accidente.

2. Porphyrius *cap. 3. Isag.* definit differentiam his verbis, Διαφορά ἐστι τὸ κατὰ πλειόνων, καὶ διαφερόντων τῷ εἴδει ἐν τῷ ὁποῖόν τί ἐστι, κατηγορούμενον· hoc est, *Differentia est, quæ de pluribus, & specie differentibus prædicatur in quæstione quâ quæritur qualis res sit.* Sed, cùm hæc definitio etiam proprio & accidenti aptari possit, ait ipse definitioni addendum esse, ὅπερ εἰς τὸ εἶναι συμβάλλεται, καὶ εἰς τὸ τί ἦν εἶναι, καὶ ὃ τοῦ πράγματός ἐστι μέρος· hoc est, *Quod ad essentiam confert, & ad definitionem, quódque rei pars est*, aut aliquid tale. Verùm nè sic quidem legitima erit definitio: quia non convenit differentiis infimarum specierum, quæ de multis numero, non specie differentibus, prædicantur. Quare non videtur Porphyrius infimarum specierum differentias agnovisse simplices. Semper enim duas differentias subalternarum specierum conjungit, ad efficiendam unam differentiam speciei infimæ. Sic ait *rationale mortale* esse differentiam hominis.

VII. *Differentia posterior est genere, & prior specie.*

1. ¶. Hoc præceptum traditur *lib.6. Top. cap. 6.* Ejus verò ratio est manifesta. Differentia enim dividit atque determinat genus, & speciem constituit. Ideóque actu est in specie, & in genere potentiâ.

VIII. *Differentia debet esse affirmata sive positiva.*

1. ¶. Hic canon exstat eodem loco: qui tamen de re potiùs quàm de vocibus accipiendus est. Sæpe enim fit ob vocabulorum penuriam, ut negatâ voce differentia positiva atque affirmata exprimatur; veluti, cùm *irrationale* dicitur esse differentia bestiæ. In nonnullis tamen differentiis assignandis utendum est negatione; ut in privativis.

IX. *Omnis differentia differentiæ opposita est, cum qua de genere dicitur disjunctim.*

1. ¶. Hic canon exstat ibidem. Sic *rationale* & *irrationale* sunt oppositæ differentiæ animalis, déque animali disjunctim affirmantur. Nam animal vel ratione est vel irrationale.

X. *Differentia non prædicatur de genere, neque genus de differentia.*

1. ¶. Hoc præceptum traditur ibidem: éstque intelligendum de differentia in abstracto. Non enim dicimus, *Animal est rationalitas*, aut *Rationalitas est animal.* Hujus rei ratio est, quòd differentia non participet genus, *lib. 4. Top. cap. 2.*

XI. *Omnis differentia infert proprium genus: ideóque quæ genere differunt, ea differentias diversas habere necesse est.*

1. ¶. Hæc præcipiuntur *cap. 3. de Categ.* & *lib. 6. Top. cap. 6.* Ratio præcepti hæc est: Differentia reciprocatur cum specie: quare, sicut eadem species non potest esse sub diversis generibus, ità quoque neque differentia. Si ergò eadem differentia reperiatur in diversis generibus, necesse est, aut homonymiam esse in voce, aut differentiam non esse essentialem.

CAP.

CAP. XIII.

De Proprio & Accidente.

THEOREMA I.

Ἴδιον ἐστιν, ὃ μὴ δηλοῖ μὲν τὸ τί ἦν εἶναι, μόνῳ δὲ ὑπάρχει, καὶ ἀντικατηγορεῖται· hoc eſt, *Proprium eſt, quod non declarat quid res ſit, & tamen ſoli ineſt, & cum ea reciprocatur.*

1. ¶. Proprium Porphyrio dicitur quatuor modis: primò, quod convenit ſoli alicui ſpeciei, ſed non omnibus illius individuis; ſic homini convenit *eſſe muſicum*. Secundò, quod convenit omnibus individuis alicujus ſpeciei, ſed non [redacted]; soli ſic convenit homini *eſſe bipedem*. Tertiò, quod convenit ſoli alicui ſpeciei, & omnibus illius individuis, ſed non ſemper; ſic convenit homini *ridere*. Quartò, quod convenit ſoli alicui ſpeciei, omnibúſque illius individuis, & ſemper; ſic convenit homini *riſibilem eſſe*.

2. Proprium quarto modo, ait Porphyrius eſſe κυρίως ἴδιον, id eſt, *propriè proprium:* Ariſtoteles ἁπλῶς ἴδιον, hoc eſt, *ſimpliciter & abſolutè proprium*, vocat. Nam reliqua ait eſſe propria πρός τι, aut πρὸς ἕτερον, id eſt, *reſpectu alterius*, aut ποτὲ, id eſt, *proprium pro tempore*. Nam tres priores modi propriorum accidentia ſunt, & ad quintum prædicabile ſpectant.

3. Definitio proprii poſita eſt *lib. 1.Top. cap. 5. Proprium*, ait, *non declarat quid res ſit*, hoc eſt, non continetur in eſſentia rei; ſed eſſentiam illius ſequitur. *Reciprocatur cum eo cui ſoli ineſt*, hoc eſt, cum primo ac proximo ſubjecto, non cum iis quæ ſub proximo ſubjecto continentur. Etenim propria alia generum ſunt, alia ſpecierum. Propria generum cum generibus, non cum ſpeciebus; & propria ſpecierum, cum ſpeciebus, non cum individuis, conferri ac reciprocari debent. Sic *quantum eſſe* reciprocatur cum corpore naturali, non cum cœlo, elemento, aut lapide. Et riſibilitas reciprocatur cum homine, non cum Socrate aut Platone. Cùm proprium generis de ſpecie prædicatur, veluti cùm cœlum dicitur quantum, aut proprium ſpeciei de individuo, veluti cùm Plato dicitur riſibilis, prædicatio non eſt quidem accidentis de ſubjecto,

cto, sed neque proprii. Nam numerus prædicabilium oritur ex comparatione prædicati cùm proximo subjecto. Quæ enim cum remoto subjecto comparantur, non sunt hujus loci, ut suprà diximus.

II. *Propria vel manant ab essentia subjecti, vel à causa externa.*

1. ¶. Propria vel immediatè manant ab essentia subjecti; sic manat risibilitas ab anima rationali, quantitas ab essentia corporis naturalis: vel mediâ aliâ proprietate; sic *in loco esse* manat ab essentia corporis, mediâ quantitate. At ecleipsis, quæ est proprietas lunæ, non manat à lunæ essentia, sed à causa externa, nempe à terra inter solem & lunam interposita. Hæc non absolutè propria sunt, sed tantùm ex hypothesi externæ causæ: quâ tamen positâ, necessariò insunt subjecto suo.

III. *Propria, quæ manant ab essentia subjecti, ità necessariò subjecto suo insunt, ut nè cogitatione quidem possint ab illo separari.*

1. ¶ *Proprium*, inquit Aristoteles *lib.* 5. *Top. cap.* 4. ἐξ ἀνάγκης ἀεὶ ὑπάρχει, hoc est, *necessariò semper inest.* Hæc necessitas tanta est, ut contradictoria dicat, qui proprium dicit abesse à subjecto suo. Qui enim dicit, corpus non esse quantum, aut ignem non esse calidum; tantundem dicit, ac si diceret, corpus non esse corpus, aut ignem non esse ignem.

IV. *Propria non possunt communicari subjectis specie diversis.*

1. ¶. *Nemo proprium appellat*, inquit Aristoteles *lib.* 1. *Top. cap.* 5. τὸ ἐνδεχόμενον ἄλλῳ ὑπάρχειν, hoc est, *id quod potest alii inesse.* Etenim, cùm propria manent ab essentia subjecti, si propria communicarentur, etiam essentiam communicari necesse foret. Quare, si equo communicaretur risibilitas, equus esset homo; si quantitas communicaretur spiritui, spiritus esset corpus; si *ubique esse* commuicaretur creaturæ, creatura esset Deus.

V. *Ut se habent propria, quæ ab essentia subjecti manant, ad subjectum suum absolutè; ità se habent propria, quæ manant ab externa causa, ad subjectum, positâ illâ causâ.*

1. ¶. Sic quamvis luna non semper ecelipsin patiatur; positâ tamen inter lunam & solem terrâ, tam necessarium est lu-

lunam ecleipſin pati, quàm neceſſarium eſt corpus eſſe quantum, aut ignem eſſe calidum.

VI. Συμβεβηκός ἐστιν ὃ ἐνδέχεται ὑπάρχειν ὁτῳοῦν ἑνὶ καὶ τῷ αὐτῷ καὶ μὴ ὑπάρχειν· hoc eſt, *Accidens eſt, quod cuivis uni eidémque ineſſe poteſt, & non ineſſe.*

VII. Vel ſic: *Accidens eſt,* ὃ γίνεται καὶ ἀπογίνεται χωρὶς τῆς τοῦ ὑποκειμένου φθορᾶς, hoc eſt, *quod adeſt & abeſt ſine ſubjecti interitu.*

1. ¶. Prior definitio exſtat *lib.* 1. *Top.cap.* 5. altera in Porphyrii *Iſag.cap.* 5. *Quod adeſt & abeſt,* id eſt, quod poteſt adeſſe & abeſſe, non quidem ſimul, ſed diverſo tempore. *Sine ſubjecti interitu,* hoc eſt, ſine contradictione: contradictionis enim pars altera alteram deſtruit. Senſus ergò traditæ definitionis hic eſt: Accidens eſt, quod ſine contradictione de ſubjecto ſuo vel affirmari vel negari poteſt.

VIII. *Accidens aliud eſt ſeparabile, aliud inſeparabile.*

IX. *Accidens ſeparabile eſt, quod revera ſeparari poteſt à ſubjecto; ut,* ſtare, ſedere.

X. *Inſeparabile eſt, quod revera ſeparari nequit à ſubjecto; ut,* nigror in corvo.

1. ¶. Omnia accidentia à ſubjecto ſeparari poſſunt cogitatione non implicante contradictionem: atque hactenus ſunt accidentia; in eóque à propriis diſtinguuntur, quæ nè cogitatione quidem ſeparari poſſunt citra contradictionem. Qui enim cogitat corvum non eſſe nigrum, ut falſum cogitet, non tamen cogitat corvum non eſſe corvum, aut illud ex quo ſequatur, corvum non eſſe corvum. At qui concipit ignem non eſſe calidum, illud concipit ex quo ſequitur, ignem non eſſe ignem.

2. Accidens ergò ſeparabile dicitur, quod revera ſeparari poteſt, & non ſolâ cogitatione; ſive, ſine quo ſubjectum naturaliter exſiſtere poteſt: inſeparabile, ſine quo non poteſt ſubjectum naturaliter exſiſtere. Nam Deus etiam inſeparabilia accidentia ſeparare poteſt à ſubjecto: quia poteſt omnia efficere quæ ſe mutuò non evertunt, ſive, quæ non implicant contradictionem.

CAP. XIV.

De Toto & Parte.

THEOREMA I.

Totum est, quod constat plurium rerum unione.

II. *Res istæ quæ unitæ totum constituunt, dicuntur partes.*

1. ¶. In toto ergò partes sunt, & unio partium. Quare, cùm Deus dicitur esse *totus ubique*, aut cùm anima humana dicitur esse *tota in toto, & tota in qualibet parte corporis*, vocabulum *totius* impropriè sumitur, &, ut vulgò loquuntur, negativé. Nam Deum *ubique totum* esse, nihil aliud significat quàm Deum non esse ubique per partes, sed modo quodam indivisibili. Similiter, animam esse *totam in toto, & totam in qualibet parte corporis*, nihil aliud est quàm animam non esse in corpore per partes, sic ut partes animæ respondeant partibus corporis.

III. *Totum reipsa non differt à partibus suis simul sumptis, & unitis.*

1. ¶. Totum haud dubiè differt à partibus singulis: nam aliud est homo, aliud corpus aut anima. Differt etiam à partibus omnibus simul sumptis quidem, sed non unitis: nam substantia corporea diversa est à materia & forma ut traditur *lib. 2. de An. cap. 2. & lib. 7. Metaph. cap. 3.* Et syllaba non est idem quod literæ ex quibus constat, ut patet ex *lib. 6. Metaph. cap. 17.* Quinetiam totum dicitur generari corrumpi, &c. quæ de partibus dici nequeunt: & partes dicuntur constituere totum; at totum non constituit seipsum. Verùm, si omnes partes simul considerentur & unitæ, omnino idem sunt quod totum: nihil enim fingi potest in toto, quod non sit in partibus unitis; nihilque in partibus unitis, quod non sit in toto.

IV. *Partes naturâ priores sunt toto, & notiores simpliciter: at totum nobis notius est.*

1. ¶. Quod naturâ prius est, simpliciter notius est, hoc est, priùs apprehenditur cognitione distinctâ ac perfectâ. Perfecta enim cognitio sequitur ordinem naturæ. Quod naturâ posterius

rius eſt, nobis notius eſt, hoc eſt, priùs apprehenditur notione imperfectâ atque confusâ. Cognitio enim intellectûs noſtri primùm confuſa eſt, quia originem ducit à ſenſibus. Partes ergò ſimpliciter notiores ſunt toto; totum nobis notius eſt ſuis partibus, ut colligitur ex *lib.* 1. *Phyſ. cap.* 1.

V. *Totum aliud eſt per ſe, aliud per accidens.*

VI. *Totum per ſe eſt, cui partes per ſe inſunt.*

VII. *Totum per accidens, cui partes inſunt per accidens.*

1. ¶. Partes dicuntur *per ſe* ineſſe, cùm aut ipſum totum partibus eſſentiale eſt, aut cùm partes pertinent ad eſſentiam, vel ſaltem ad integritatem totius; *per accidens*, cùm contrà eſt. Ex. gr. *Animal* eſt totum reſpectu hominis & beſtiæ, quia utrique eſſentiale eſt. Eſt etiam totum per ſe reſpectu corporis & animæ, quia ex corpore & animà componitur. At cùm homines dividuntur in liberos & ſervos, *homo* eſt totum per accidens; quia *ſervum* aut *liberum eſſe*, non convenit homini per ſe, ſed per accidens, ac ratione conditionis ſuæ quam habet in civitate.

VIII. *Totum per ſe eſt quadruplex: aliud enim eſt totum univerſale, ſive Logicum; aliud formale, ſive Metaphyſicum; aliud eſſentiale, ſive Phyſicum; aliud denique integrale, ſive Mathematicum.*

IX. *Totum univerſale nihil aliud eſt quàm genus reſpectu ſpecierum, aut ſpecies reſpectu individuorum.*

1. ¶. Univerſale (inquit Ariſtoteles *lib.* 1. *Phyſ. cap.* 1.) totum quoddam eſt; quippe multa complectitur, ut partes. Sic *animal*, ut diximus, eſt totum reſpectu hominis & beſtiæ; *homo* reſpectu Socratis & Platonis, cæterorúmque hominum. Et quia univerſale ſubjectas ſpecies & individua non actu continet, ſed potentiâ; factum eſt, ut hoc totum dictum ſit *totum potentiale*, cùm cæteræ ſpecies totius dicantur *totum actuale*, quia partes ſuas actu continent. Dicitur etiam *totum Logicum*, quia Logicæ munus eſt de univerſis diſputare.

X. *Totum formale nihil aliud eſt quàm ſpecies reſpectu generis & differentiæ quibus definitur.*

1. ¶. Sic *homo* eſt totum, ejúſque partes ſunt *animal* & *rationale*. Hæ partes diſtinguuntur ſolâ ratione: ideóque compoſitio ex genere & differentia, non eſt vera compoſitio; ſed

compoſitio rationis, hoc eſt, compoſitio talis, quâ mens unam rem duabus notionibus intelligit, quarum una alteram determinat. Hoc totum ſolet appellari *totum Metaphyſicum*, quia Metaphyſica verſatur circa ea ferè quæ non tam reipſa, quàm ratione diverſa ſunt. Unde & partes quoque illius dicuntur *partes formales*, quaſi dicas, quæ ſolâ ratione, quam *formalitatem* vocant, diſtinguuntur.

XI. *Totum eſſentiale eſt, quod conſtat materiâ & formâ.*

1. ¶. Huc pertinet primò ac præcipuæ ſubſtantiæ corporeæ. Deinde, per ſimilitudinem huc referuntur accidentia in concreto; ut, *juſtum album*, &c. in quibus ſubjectum eſt inſtar materiæ, & accidens in abſtracto inſtar formæ. In hoc numero ſunt opera arte facta. Præterea, hujus loci ſunt omnia in quibus diſtinguitur materiale & formale, ſive in quibus eſt aliquid quod materiæ, & aliud quod formæ analogum eſt. Sic diſciplinarum materia, ſunt præcepta; forma, eſt methodus: interpretationis materia, eſt vox; forma, ſignificatio. Hoc totum ſolet appellari *Phyſicum*, quia Phyſicus ſibi vendicat earum rerum conſiderationem quæ materiâ & formâ conſtant: vulgò vocatur *totum eſſentiale*.

XII. *Totum integrale e , quid habet partem extra partem.*

1. ¶. Partes eſſentiales reipſa quidem differunt (nam aliud eſt materia, aliud forma) ſed una pars non eſt extra aliam Forma enim permeat materiam, omnéſque illius partes informat. At partes integrantes, quia ſingulæ ſuâ præditæ ſunt quantitate, non ſolùm reipſa differunt, ſed & ſitu aut ſaltem ordine diverſæ ſunt, ità ut nulla in alia contineatur. Hoc enim eſt habere partem extra partem. Ex. gr. partes humani corporis ſunt *caput, thorax, venter, artus*, quarum nulla aliam continet. Sic numeri partes diverſæ ſunt, & una in alia non continetur. Hoc totum nuncupatur *Mathematicum*, quia quantitas Mathematicæ conſiderationis eſt; vulgò *totum integrale*, rectiùs *integratum*.

XIII. *Totum integratum vel eſt continuum, vel diſcretum.*

XIV. *Utrumque dividitur in* ὁμοιομερὲς καὶ ἀνομοιομερές, *hoc eſt, homogeneum & heterogeneum, ſive ſimilare & diſſimilare.*

XV. *Totum*

XV. *Totum homogeneum est, quod habet partes ejusdem nominis ac naturæ.*

XVI. *Totum heterogeneum, quod habet partes diversi nominis ac naturæ.*

1 ¶. Distributio totius integralis in similare & dissimilare exstat *lib.* 1.*hist.An.cap.*1.*lib.*2.*de part. An.cap.* 1.& *lib.* 1. *de gen. Anim. cap.*1. Ex. gr. Substantiæ inanimes, ut *aqua, vinum, caro,* item *magnitudo, motus,* & *tempus,* sunt totum homogeneum continuum. Substantiarum animatarum corpora, sunt totum heterogeneum continuum. Numeri, ut *ternio, decas,* sunt totum homogeneum discretum : *exercitus, ecclesia, mundus,* &c. totum heterogeneum discretum.

XVII. *Pars heterogenea, vel est principalis, vel minùs principalis.*

XVIII. *Pars principalis dicitur, quâ ablatâ, totum interit.*

XIX. *Pars minùs principalis est, quâ ablatâ, totum non interit quidem, sed mutilatur.*

1. ¶. Ex. gr. *Caput, cerebrum, cor, hepar,* sunt partes principales hominis ; quia his ablatis, necesse est hominem interire : *pes, manus, auris,* &c. sunt partes minùs principales; quia his ablatis, non necesse est hominem interire.

XX. *Totum per accidens dicitur quatuor potissimùm modis,* 1, *Causa diversorum effectorum.* 2, *Effectum diversarum causarum.* 3, *Subjectum diversorum adjunctorum.* 4, *Adjunctum diversorum subjectorum.*

1. ¶. *Causa diversorum effectorum.* (Sic planta dici potest totum ; quia plantarum aliæ calefaciunt, aliæ frigefaciunt, aliæ siccant, aliæ humectant. *Effectum diversarum causarum*) vel efficientium ; ut mures, quorum alii à sole, alii à muribus dicuntur gigni : vel finalium; ut supellex, quæ vel ad ornatum, vel ad necessitatem est : vel materialium ; ut statuæ, quarum aliæ ex marmore, aliæ ex ære, &c. Causæ formales constituunt diversas species, ac proinde pertinent ad totum per se : ut & causæ efficientes aut finales accidentium propriorum simpliciter proximæ. *Subjectum diversorum adjunctorum*) ut homines, quorum alii servi sunt, alii liberi ; alii boni, alii mali. *Adjunctum diversorum subjectorum*) ut morbi, quorum alii

sunt

ſunt animi, alii corporis: & morbi corporis, vel ſunt cerebri, vel oculorum, vel pulmonum. In accidentibus propriis ſubjectum conſtituit diverſas ſpecies, ſicut forma in ſubſtantiis.

CAP. XV.

De Cauſa & Cauſato in genere.

THEOREMA I.

C*Auſa eſt, cujus vi res eſt.*

1. ¶. Ἀρχὴ, ϛοιχεῖον, αἰτία, hoc eſt, *principium, elementum, cauſa*, ſunt voces cognatæ ſignificationis. Principium vel latè ſumitur, vel ſtrictè. Principium latè ſumptum definitur, *lib.* 4. *Metaph. c.* 1. πρῶτον ὅθεν ἢ ἔϛιν, ἢ γίγνεται ἢ γινώσκεται, hoc eſt, *primum unde aliquid eſt, fit, aut cognoſcitur*. Vox principii ſtrictiùs ſumitur *lib.* 1. *Phyſ. cap.* 5. cùm definiuntur principia, ἃ μὴ ἐξ ἀλλήλων ἔϛι, μήτε ἐξ ἄλλων, καὶ ἐξ ὧν πάντα, hoc eſt, *quæ neq; ex ſe invicem ſunt, neq; ex aliis, & ex quibus ſunt omnia*. Hoc ſenſu tria tantùm numerantur princidia, materia, forma, & privatio. Elementi definitio exſtat *lib.* 4. *Metaph. cap.* 3. eáque ſic ſe habet: Στοιχεῖον λέγεται, ἐξ οὗ σύγκειται πρώτου ἐνυπάρχοντος ἀδιαιρέτου τῷ εἴδει εἰς ἕτερον εἶδος· hoc eſt, *Elcmentum eſt id ex quo primo aliquid componitur, cui ineſt, & quod ſuâ ſpecie indiviſibile eſt in aliam ſpeciem.*

2. Generalis cauſæ definitio non exſtat apud Ariſtotelem; quare retinui definitionem receptam. Cauſa dicitur *cujus vi res eſt*, hoc eſt, quæ aliquid confert ad rei exſiſtentiam. Itaque privatio, etſi inter principia numeretur, cauſa dici non poteſt, quia nihil confert ad rei exſiſtentiam, ſed tantùm ad mutationē.

II. *Cauſatum eſt, quod à cauſis ſuis conſtituitur.*

1. ¶. Quod Græci αἰτιατὸν dicunt, id Scholaſtici *cauſatum* appellârunt. Et quanquam *cauſare, cauſatum, cauſalitas*, non ſint voces eâ ſignificatione Latinæ, quâ hoc loco à Philoſophis uſurpantur; ità tamen in cauſarum doctrina neceſſariæ ſunt ut iis abſtineri non poſſit.

III. *Cauſa cauſato ſuo prior eſt naturâ & cognitione.*

1. ¶. *Naturâ prior*; quia cauſatum pendet à cauſa. *Prior cognitione*, id eſt, notior, nimirum ſimpliciter, & quoad cognitionem diſtinctam, quæ ſequitur ordinem naturæ. Nam

nobis causatum notius est, quia sensibus vicinius: à sensibus enim omnem cognitionem haurire debemus.

IV. *Causæ sunt quatuor, materia, forma, efficiens, & finis.*

1 ¶. Hæc partitio exstat *lib.2.Post.cap.11.lib.2.Phys.cap.3.lib.1.Metaph.cap.3.* & *lib.4.cap.2.* eaq; optimâ ratione nititur. Quicquid enim fit, ab alio fit: nihil enim fit à seipso: Datur ergò causa efficiens. Nulla res finita potest aliquid ex nihilo producere: Ergò datur materia ex qua res fiunt, & forma quæ in materiam introducitur, cùm res aliquæ generantur. Denique nihil agit temere: Ergò datur finis, cujus gratiâ causa efficiens agit. Exemplar, quod Plato *quintam causam* vocabat, referri debet ad causam efficientem minùs principalem. Est enim aut instrumentum causæ principalis, aut causa proegumena sive disponens.

V. *Causatum materiæ & formæ, dicitur compositum; efficientis, effectum; finis, medium, sive destinatum. Atque hæc non reipsa, sed ratione discrepant.*

1 ¶. Nam cùm ad causati constitutionem quatuor causæ concurrant (ut fit in rebus corporeis) non debet mirum videri, si una eadémque res dicatur compositum, effectum, & medium, prout cum diversis causis comparatur.

VI. *Causæ suis muneribus sive causalitatibus ità distinctæ sunt, ut una alterius causalitatem exercere, aut defectum supplere propriâ causalitate non possit.*

1 ¶. Hoc est, efficiens suâ efficientiâ non potest præstare munus formæ, sive non potest informare materiam eo modo quo forma: etsi possit formam efficere quæ materiam informet. Non potest etiam efficiens suâ efficientiâ præstare vicem materiæ, hoc est, non potest recipere ac sustinere formam. Et si fortè efficiens formam aliquam recipiat, hactenus non est efficiens, sed subjectum sive materia.

VII. *In unoquoq; genere est quædam causarum subordinatio.*

VIII. *Causæ subordinatæ sunt, quarum una pendet ab altera.*

1 ¶. Nimirum vel quoad exsistentiam; sic pendet filius à patre; pater ab avo: vel quoad causalitatem; sic pendet calamus à manu in scribendo: vel quoad utramque; sic pendent causæ secundæ à prima, sive creaturæ à Deo creatore.

IX. *Causæ vel essentialiter subordinatæ sunt, vel accidentaliter.*

X. *Causæ*

X. *Causæ essentialiter subordinatæ sunt, quarum una pendet ab altera quando & quatenus causat.*

XI. *Per accidens subordinatæ sunt, quarum una quidem ab altera pendet, sed non quando, aut non quatenus causat.*

1 ¶. Causa dicitur bifariàm alteri per accidens subordinari: primò, cùm à superiore causa pendet quidem, sed non *quando causat*: quod fit, cùm ab ea pendet quoad solam exsistentiam, & non quoad causalitatem. Hoc modo dicitur pater subordinari majoribus suis in generatione filii, & quælibet causa propinqua, causis remotioribus. Secundò, cùm etiam quando causat, sive quoad causalitatem à superiore causa pendet, sed non *quatenus causat*, sive non eo modo quo causat. Hoc modo subordinatur statuarius cœlo in efficienda statua. Nam quia statuarius virtute cœli indiget ad operandum, dici potest à cœlo pendere quoad causalitatem suam. Sed quia non pendet à cœlo, quatenus facit statuam, sed quatenus vivit; dicitur à cœlo per accidens pendere, eique per accidens subordinari in efficienda statua. Similiter, cùm equus ab equisone impulsus, læso crure, claudicat; crus læsum est causa claudicationis equisoni subordinata per accidens: Crus enim, sive equus, impellitur ab equisone ad motum, non ad motum vitiosum. Hæc duplex subordinatio non solùm in causa efficiente, sed etiam in finibus spectatur, ut dicemus *cap.* 18. *theor.* 15. §. 3. in materia & forma non item.

XII. *In causarum subordinatione non datur progressus in infinitum.*

1 ¶. Hoc præceptum exstat *lib.* 1. *Met. min. cap.* 2. Nam infinitudo adversatur ordini, quia non habet primum, medium, ultimum: at subordinatio est ordo quidam. Deinde, infinita transiri nequeunt, ut dicitur *lib.* 1. *Post. cap.* 3. Quare tolleretur ratio & officium causarum, tolleretur scientia, quæ ex causis est, si causarum subordinatio esset infinita.

XIII. *In ejusmodi subordinatione datur una causa proxima; cæteræ remotæ sunt.*

XIV. *Causa proxima est, quæ immediatè causatum constituit.*

XV. *Causa remota quæ concurrit ad constituendum causatum mediâ aliâ causâ sui generis.*

1 ¶. Causa proxima duobus modis dicitur, nempe vel in suo genere, vel absolutè. Causa absolutè proxima dicitur, quæ non solùm immediatè, sed & suâ exsistentiâ causatum constituit; atque adeò, quâ positâ, necesse est causatum poni. Causam proximam in suo genere jam definivimus, eámque diximus *immediatè*, hoc est, *non interveniente aliâ sui ordinis, concurrere ad causatum constituendum*. Una res habere potest plures causas in suo genere proximas, sed unam tantùm quæ sit absolutè proxima: quæ in substantiis est forma; in accidentibus, efficiens & finis. Sic cùm homini proxima materia sit corpus humanum; efficiens proxima, pater; finis proximus, bene esse; forma proxima, anima rationalis: sola tamen anima rationalis est causa absolutè proxima.

XVI. *Denique in unoquoque genere sunt quædam causæ totales, quædam partiales.*

XVII. *Causa totalis est, quæ sola in sua specie totum causatum causat.*

XVIII. *Causa partialis est, quæ cum aliis causis suæ speciei juncta, causatum ex parte tantùm causat.*

1 ¶. In unoquoque genere sunt plures causarum species: atque eæ vel subordinatæ, ut causa prima & secunda, proxima & remota, principalis & instrumentalis; vel coordinatæ, quarum una non pendet ab alia. Causa totalis dicitur *sola* causatum constituere, quia non juvatur ab aliis causis suæ speciei. Ex. gr. scriptio pendet à calamo & à manu, sed ab utraque, ut à causa totali: Nam calamus est totale instrumentum; manus, totalis causa principalis. Similiter, cùm Deus, sol, & homo dicuntur hominem generare, unaquæque earum causarum totalis est: Deus totalis causa prima; sol sive cœlum, totalis causa universalis; homo, totalis causa secunda & particularis. At cùm duo equi trahunt plaustrum, sunt causæ partiales: quia sunt ejusdem speciei.

XIX. *Unius rei non possunt esse plures causæ totales ejusdem speciei: sed possunt esse plures, si specie differant, & subordinatæ sint.*

1 ¶. Si plures causæ non subordinatæ concurrant ad idem causatum, necessariò debent esse partiales, nam causa

totalis

totalis causat totam rem: Quare, si sint plures causæ totales aut cæteræ nihil causant, & sic non sunt causæ; vel agunt quod jam actum est. Si causæ specie differentes subordinatæ sint, fieri potest, ut idem causatum pendeat à pluribus causis totalibus: sic tota scriptio pendet à calamo & à manu; totus homo à Deo, à sole, & à parentibus.

CAP. XVI.

De Materia & Forma.

THEOREMA I.

EX *quatuor causis duæ sunt internæ, materia & forma; & totidem externæ, efficiens & finis.*

II. *Causæ internæ dicuntur, quæ causati essentiam ingrediuntur, ut partes.*

1 §. Etsi forma longè nobilior sit quàm materia, & plus conferat ad constituendum causatum; non est tamen dubitandum, quin etiam materia sit pars essentiæ, & non vehiculum solùm, aut receptaculum.

III. *Materia, Græcè* ὕλη, *definitur,* τὸ ἐξ οὗ γίνεταί τι ἐνυπάρχοντος, hoc est, *id ex quo inexistente fit aliquid.*

1 ¶. Hæc definitio exstat *lib. 2. Phys. cap. 3. & lib. 4. Metaph. cap. 2.* Potest autem materia pleniùs & explicatiùs definiri hoc modo; Materia est causa interna, ex qua aliquid fit, aut constat. Cur addam *constat*, ex *Theor. 9.* satìs intelligetur. Materia definitur etiam *lib. 2. Post. cap. 11.* sed obscuriùs, τὸ τινῶν ὄντων ἀνάγκη τοῦτο εἶναι id est, *quod quibusdam positis necesse est esse.*

2. Cæterùm materia vulgò dividitur in materiam *ex qua, in qua, & circa quam.* Materia ex qua, est materia propriè dicta, quam jam definivimus; materia in qua est subjectum; materia circa quam, objectum: de quibus suo loco.

IV. *Materiæ munera duo sunt: formas suscipere easque sustinere, & cum forma compositum constituere.*

1 §. Cùm materia prius munus exsequitur, dicitur causare ipsas formas: cùm alterum munus exercet, dicitur causare compositum.

V. *Materia vel est prima vel secunda.*

VI. *Materia prima est materia informis.*

VII. *Materia secunda est materia formata.*

1 ¶. Etsi nulla materia exsistat sine forma; quia tamen materia non est omnino nihil, nec idem quod forma, quidni intelligi possit per se, non intellectâ formâ? Et hæc est materia prima, quam Aristoteles *lib.2.Phys.c.9.* definit hoc modo: Λέγω γὰρ ὕλην τὸ πρῶτον ὑποκείμενον ἑκάστῳ ἐξ οὗ γίνεταί τι ἐνυπάρχοντος μὴ κατὰ συμβεβηκός· εἴ τε φθείρεταί τι, εἰς τοῦτο ἀφίξεται ἔσχατον· hoc est, *Materiam dico primum subjectum, ex quo fit aliquid, eo pacto, ut non per accidens insit, &, si corrumpatur, in hoc ultimum resolvetur.* Neque verò putandum est, materiam primam & secundam esse duas diversas materias: imò una eadémque materia prima dicitur, & secunda, prout aliter atque aliter consideratur.

VIII. *Præterea, materia vel est corporum naturalium, vel artificialium.*

1 ¶. Ex. gr. elementa sunt materia mistorum: semen, viventium; aurum aut argentum, materia poculi; lignum, scamni.

IX. *Atque utraque vel compositionis, vel generationis.*

X. *Materia compositionis est, ex qua res constat.*

XI. *Materia generationis, ex qua fit.*

1 ¶. Ex. gr. corpus est materia compositionis in animali; semen, materia generationis. In rebus ab arte profectis, eadem ferè est materia generationis & compositionis; sicut & in meteoris. Nam scamnum fit, & constat ex ligno; nubes, ex vapore; glacies, ex aqua. Cùm materia generationis & compositionis diversæ sunt, illa dicitur materia remota, hæc proxima.

2. Dividit etiam Aristoteles, *lib.* 8. *Met. cap.* 6. materiam in νοητὴν καὶ αἰσθητήν, hoc est, *intelligibilem & sensibilem:* Materia intelligibilis est, cùm in accidentibus aliísve rebus simplicibus mens distinguit materiale & formale. Sic literæ dicuntur materia dictionum; dictiones, orationis: sic præcepta sunt materia disciplinarum; methodus, forma. Hoc pacto distinguitur materiale & formale in disciplinarum subjectis. Materiale est res ipsa quæ consideratur; formale, modus consi-

considerandi. Sic Physicæ subjectum materiale est *corpus naturale* : formale, *quatenus naturale*.

XII *Forma definitur* τὸ τί ἦν εἶναι, hoc est, *quod explicat quid res sit : vel* λόγος τοῦ τί ἐστιν, hoc est, *ratio illius, quo explicatur quid sit res : vel denique* λόγος τῆς οὐσίας, hoc est, *ratio essentiæ*.

1 ¶. Forma Græcè μορφὴ dicitur, vel etiam εἶδος, id est, *species*, aut παράδειγμα, hoc est, *exemplar* : Interdum etiam ἐντελέχεια, id est, interprete Hermolao Barbaro, *perfectihabia*. Tres formæ definitiones, quas tradidimus (quarum prima exstat *lib.1.Post.cap.*11. secunda, *lib.2. Phys.* 3. & *lib.4. Metaph. cap.* 2. tertia, *lib.* 1. *de gen. Anim. cap.* 1.) sententiâ conveniunt, & huc redeunt, ut forma sit causa interna, per quam res est id quod est. Etenim per materiam etiam res est sive exsistit, sed per formam est *id quod est*, id est, hujus aut illius speciei. Ex. gr. quòd homo exsistat, tam à materia est, quàm à forma : sed quòd sit homo potiùs quàm aliud quid, à sola forma est.

XIII. *Formæ munera duo sunt : materiam formare, & cum materia compositum constituere.*

1 ¶. Atque hæc munera non tam re quàm ratione diversa sunt. Nam cùm materia ex se informis & indeterminata formam recipit, determinatur ad certam compositi speciem cum forma constituendam. Utraque ergò compositum constituit, materia recipiendo formam, & forma determinando sive formando materiam; ídque interveniente unione : Sine unione enim formæ cum materia compositum non constituitur.

XIV. *Forma quadrifariam dividitur: ac primò, in formam materialem, & immaterialem.*

XV. *Forma materialis est, quæ producitur ex potentia materiæ,* sive, *quæ pendet à materia eo ipso momento atque actu quo fit.*

XVI. *Forma immaterialis est, quæ non producitur ex potentia materiæ,* sive, *quæ eo momento atque actu quo fit, non pendet à materia.*

1 ¶. Produci ex potentia materiæ, nihil aliud est quàm produci ab efficiente causa in materia, atque ità quidem, ut

materia ſuâ cauſalitate iſtam actionem promoveat: hoc modo producuntur formæ materiales: formæ immateriales ab efficiente cauſa producuntur quidem in materia, ſed materiâ iſtam actionem non promovente. Atque hoc propriè dicitur *creare*. Formæ materiales non ſolùm cùm fiunt, ſed etiam cùm factæ ſunt, pendent à materia; immateriales, neutro modo. Hinc eſt quòd illæ corruptibiles, hæ incorruptibiles ſint. Omnes formæ rerum naturalium ſunt materiales, animâ humanâ exceptâ, quæ ſola immaterialis eſt.

XVII. *Secundo dividitur forma in ſubſtantialem, & accidentalem: quarum illa ſubſtantiam conſtituit, hæc accidens aliquod in concreto.*

1. ¶. Ex. gr. forma ſubſtantialis Muſici, quâ eſt homo, eſt anima rationalis: forma accidentalis, quâ eſt Muſicus, eſt Muſica. Similiter, forma ſubſtantialis ſtatuæ, eſt ipſa forma marmoris aut æris: forma accidentalis, quâ eſt ſtatua, eſt figura.

XVIII. *Formæ ſubſtantialis notæ ſunt quatuor: 1, Non incurrit in ſenſus. 2, Non variatur gradibus. 3, Eſt bonum ac perfectum quid. 4, Et principium proprietatum, atque operationum.*

1. ¶. *Non incurrit in ſenſus*, nempe per ſe. Nam ut per accidens ſentiatur, nihil vetat. Hinc fit, ut formas ſubſtantiales ferè ignoremus. Omnis enim noſtra cognitio ducit originem à ſenſu.

2. *Non variatur gradibus.* Nam quemadmodum numerus, inquit Ariſtoteles, *lib.* 8. *Metaph. cap.* 3. non recipit magìs & minùs; (additâ enim, aut ablatâ unitate, non eſt ampliùs idem numerus, ſed diverſus) ità neq; ἡ κατὰ τὸ εἶδος οὐσία, id eſt, *ſubſtantia quæ ſecundùm formam eſt*, ſive forma ſubſtantialis, gradibus augeri aut minui poteſt.

3. *Eſt bonum ac perfectum quid*, ideóque appetibile: ídque non ſolùm reſpectu materiæ, quæ *lib.* 1. *Phyſ. cap* 9. formam appetere dicitur, ſicuti fœmina marem, aut ut deformis pulchritudinem; ſed etiam reſpectu agentis, cui forma finis eſt, ut dicitur *lib.* 2. *Phyſ. cap.* 8. & *lib.* 4. *Metaph. cap.* 4.

4. *Et principium proprietatum.* Etenim materia eſt principium commune, & una eadémque poteſt eſſe diverſarum re-

rum materia. At proprietates non sunt communes. Non sunt igitur à materia, sed à forma. Præterea, materia est principium patiendi tantùm, *lib.2. de Gen.& Cor. cap.7.* Ex quo sequitur formam esse fontem operationum, non materiam, ac proinde & proprietatum.

XIX. *Tertio dividitur forma in naturalem, & artificialem.*

XX. *Forma naturalis est, quæ à natura; artificialis, quæ ab arte proficiscitur.*

1. ¶. Ex. gr. anima est forma naturalis viventis. Cæteræ formæ naturales nominibus carent, & nobis ferè ignotæ sunt. Figura est forma artificialis statuæ, quatenus statua res artificialis est, non quatenus est res naturalis, putà marmor, aut æs. Formæ enim artificiales sunt qualitates rerum naturalium, non causæ formales: sunt tamen formales causæ arte factorum, quatenus arte facta sunt: quia arte facta sunt accidentia quædam cum substantiis concreta.

XXI. *Quartò denique dividitur forma in principalem, & disponentem.*

XXII. *Forma, principalis est, quæ speciem per se constituit.*

XXIII. *Forma disponens est, quæ materiam aptam facit ad recipiendam formam principalem.*

1. ¶. Forma principalis semper est substantialis forma. Forma disponens vel est accidentalis vel substantialis. Dispositio accidentalis requiritur in omnibus rebus substantialem formam habentibus; substantialis, in animatis tantùm. Ex.gr. cùm lignum comburitur, calefit primùm atque siccatur, atque hoc modo redditur aptum ad recipiendam formam ignis. Similiter, cùm ex trabe statua fit, debet illa sensim disponi, ac formari in statuæ figuram. At cùm ex semine generatur animal, semen non qualitatibus solùm, sed etiam suâ substantiali formâ disponitur, aptúmq; efficitur ad recipiendam animam. Quæ quidem substantialis forma, respectu seminis, est principalis forma; at animæ sive animalis respectu, nihil aliud est quàm forma disponens.

2. Dividi potest etiam forma in νοητὴν καὶ αἰσθητὴν, hoc est, *intelligibilem & sensibilem.* Sed de hac divisione satìs dictum est in doctrina de materia.

3. Non-

3. Nonnulli dividunt formam substantialem in genericam & specificam, sed malé. Nulla enim est forma substantialis, quæ non sit specifica. Nam anima sensitiva non est forma generica hominis, sed forma specifica bestiæ. Mentis ergò opus est, formam genericam & specificam distinguere; reipsâ diversæ non sunt.

4. Nihilo melio est divisio formæ in assistentem & informantem. Nam forma assistens id ipsum est rei cujus esse forma dicitur, quod nauta navi: neque enim essentiam tribuit, sed motum tantúm. Sed nec exemplar causa formalis est, sed instrumentum: ideóque ad causam efficientem referendum.

CAP. XVII.

De causa Efficiente.

THEOREMA I.

Causæ externæ sunt, quæ non ingrediuntur essentiam rei; ut efficiens & finis.

II. *Causa efficiens est causa externa, à qua res verâ causalitate proficiscitur.*

1. ¶. Platoni causa efficiens erat τὸ ὑφ' οὗ, hoc est, *id à quo res est*, ut autor est Plutarchus, *lib. 2. de plac. Philos. cap.* 11. Hinc petita est definitio vulgaris; *Causa efficiens est à qua res est.* Sed non videtur ea satìs plena, cùm etiam fini aptari possit. Etsi enim res *propter finem* sit, nihil tamen vetat, quò minùs etiam *à fine* dici possit. Quare addidi definitioni hæc verba, *causalitate verâ*, quibus efficiens à fine distinguitur. Res enim à fine proficiscitur quidem, sed causalitate metaphoricâ; ut docet Aristoteles; cùm *lib.* 1. *de Gen. & Cor. cap.* 7. ait, finem non esse ποιητικὸν εἰ μὴ κατὰ μεταφοράν, hoc est, non habere veram vim efficiendi, sed tantùm metaphoricam.

III. *Causa efficiens latissimè patet, ejúsque variæ sunt species: quas omnes conabimur octo divisionibus explicare.*

IV. *Primò, dividitur causa efficiens in activam, quæ effectum causat mediante actione; & in eam, à qua res immediatè emanat, ac sine ulla actione proficiscitur.*

1. ¶. Interdum fit, ut causa effectum causet mediante ali-

quâ actione; quæ illius cauſalitas eſſe dicitur in cauſando effecto: hujusmodi cauſam *activam* appellamus. Interdum fit, ut cauſa efficiens effectum cauſet ſuâ exiſtentiâ, ſine ulla cauſalitate quæ ab illius exſiſtentia diſtincta ſit. Hæc à quibusdam vocatur *cauſa emanativa*. Quæ vox, etſi repugnante linguæ Latinæ analogiâ conficta ſit, uſurpanda tamen eſt hac in re, uſquedum commodior ſuppetit. Ex gr. ignis eſt cauſa emanativa proprii caloris; at eſt cauſa activa caloris in alio. Nam calor proprius, ignis exſiſtentiam neceſſariò atque immediatè ſequitur: at ignis in alio non efficit calorem ſuâ exſiſtentiâ, ſed ſuâ operatione. Ex quibus liquet, cauſam emanativam minùs quidem propriè efficientem dici, quàm activam: convenientiùs tamen ad cauſam efficientem reducitur quàm ad aliud cauſæ genus. Ad cauſam emanativam pertinet omnis forma ſubſtantialis, reſpectu proprietatum quæ illam in eadem re conſequuntur.

V. *Secundò dividitur cauſa efficiens in immanentem, & tranſeuntem.*

VI. *Cauſa immanens eſt, quæ producit effectum in ſeipſa.*

VII. *Tranſiens, quæ producit effectum extra ſe.*

1 §. Ex. gr. cùm faber domum ædificat, aut cùm quis lapidem projicit, uterque dicitur cauſa tranſiens: at cùm anima noſtra intelligit, aut appetit aliquid, dicitur cauſa immanens ſuorum conceptuum, aut effectuum quos intelligendo & appetendo format. Ariſtoteles videtur ſolam cauſam tranſeuntem *efficientis* nomine intellexiſſe, cùm cauſam efficientem, *lib.* 2. *Phyſ. cap.* 3. & *lib.* 4. *Metaph. cap.* 2. definit, ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἡ πρώτη, ἢ τῆς ἠρεμήσεως, hoc eſt, *unde primum mutationis & quietis principium eſt*: aut *lib.* 2. *Poſt. cap.* 11. ἥτις πρῶτον ἐκίνησε, hoc eſt, *quæ primùm movit.*

VIII. *Cauſæ tranſeuntis conditiones duæ ſunt*: 1, *Ut ſit conjuncta patienti*. 2, *Ut ſit patienti diſſimilis.*

1. §. Prima conditio præcipitur *lib.* 7. *Phyſ. cap.* 3. altera, *lib.* 1. *de Gen. & Cor. cap.* 7. Cauſa efficiens dicitur duobus modis conjuncta patienti, nempe vel exſiſtentiâ, (vulgò dicunt *ſuppoſito*) vel virtute. Ex. gr. cùm ignis lignum urit, exſiſtentiâ ligno conjungitur; cùm aſſidentes calefacit, non exſiſtentiâ ſuâ, ſed virtute aſſidentibus conjunctus eſt.

2. Agens

2. Agens duobus etiam modis dissimile dicitur patienti: vel quoad speciem, vel quoad gradum. Priori modo, calidum frigido; posteriori modo, quod calidius est, minùs calido dissimile dicitur. Quæ neutro modo dissimilia sunt, eorum unum in alterum agere, aut ab eo pati, nullo modo potest.

IX. *Tertiò, dividitur causa efficiens in liberam, & necessariam.*

X. *Causa libera est, quæ consultò causat.*

XI. *Necessaria, quæ non consultò, sed necessitate natura causat.*

1. §. Libertas in genere est facultas faciendi quod lubet. Itaque qui absolutè liber est, immunis est à servitute, à lege sibi ab aliis lata, à coactione, & à necessitate naturali. Sed cùm voluntas libera dicitur, cúmque causa libera causæ necessariæ opponitur, *libertatis* nomine nihil aliud intelligitur, quàm immunitas à coactione & à necessitate ac determinatione naturali. Nam qui servus est aut legi alterius subditus, voluntatis suæ libertate fruitur, cùm judicat domini sui nutu aut lege vivendum esse sibi: at necessitas naturalis & coactio libertatem evertunt. Cur ergò coacta causa hâc divisione non continetur? quia qui cogitur, ab alio sic impellitur, ut ad effectum nihil ipse conferat; ac proinde inter causas efficientes referri nequit.

2. Necessitas naturalis non ea solùm nobis est, quâ res inanimes agunt, aut plantæ; sed etiam illa quâ bruta agunt, aut infantes ante rationis usum. Nam actiones brutorum & infantium eo ferè modo proficiscuntur ab instinctu naturali, & à sensu, quo plantarum actiones proficiscuntur ab ipsa natura. Hoc sensu partes divisionis immediatè opponuntur; eâque omnes causarum species continentur.

XII. *Causa libera potest agere, & non agere, quicquid, quantum, & quando lubet.*

XIII. *Causa necessaria ad unum aliquod agendum determinata est, agitque quando, & quantum potest.*

1. §. Ex. gr. ideo liberè quis disputare aut scribere dicitur, quia voluntate suâ aut consilio disputat aut scribit: ac proinde, quia potest disputare & non disputare, & cœptam disputationem, cùm lubet, interrumpere, vel aliud aliquid

agere eorum quæ dicnntur esse ἐφ' ἡμῖν, id est, *in nostra potestate.* Ad hæc enim sola se extendit voluntatis libertas. Causæ necessariæ *ad unum determinatæ sunt*, hoc est, possunt agere, sed non possunt non agere : & hoc tantùm possunt agere quod agunt, & non aliud ; & tantum agunt, quantum possunt. Sic ignis non potest non calefacere materiam idoneam, & unamquamque rem tanto calore afficit, ut non possit majore.

XIV. *Quartò, dividitur causa efficiens in causam per se, & causam per accidens.*

XV. *Causa per se est, quæ quatenus talis est, producit effectum consilio suo, aut propensioni naturali conveniens.*

XVI. *Causa per accidens est, quæ non producit effectum, quà talis est; aut quæ effectum producit præter consilium, aut naturæ suæ propensionem.*

1. ¶. Ut causa efficiens sit causa per se, duæ conditiones requiruntur : prima est, ut effectum respondeat illius consilio, aut propensioni naturali : consilio, si sit causa libera ; propensioni, si sit necessaria. Altera conditio est, ut efficiens effectum producat, quatenus talis est. Si alterutra harum conditionum absit, causa dicitur per accidens. Si prior conditio absit, causa dicitur per accidens, quia eventus aliquis aut effectum per accidens cohæret cum eo effecto quod à causa efficiente per se producitur ; veluti, cùm quis terram fodiens, thesaurum invenit. Etenim terram fodere, est effectum fodientis per se: cum hoc effecto thesauri inventio per accidens, hoc est, præter consilium fodientis, & naturam fossionis conjungitur. Similiter, cùm animal monstrum generat, est causa monstri per accidens ; quia monstri generatio cum generatione naturali per accidens, & præter naturæ scopum conjungitur. Si posterior conditio absit, causa dicitur per accidens, quia effectum non adscribitur causæ suæ, sed ei quod causæ accidit ; veluti cùm Polycletus, aut Musicus, dicitur causa statuæ. Neque enim Polycletus statuam facit, quatenus Polycletus est, aut Musicus, quatenus Musicus est, sed quatenus est statuarius : Accidit autem statuario, ut Polycletus sit, aut Musicus. Vide *lib.* 2. *Phys. cap.* 2. Cæterùm cùm prima conditio desideratur in efficiente causa, τὸ *per accidens* est in effecto ; cùm altera desideratur, est in ipsa causa.

XVII. *Ad causam per accidens revocatur fortuna & casus.*

1. §. Nimirum ad primam speciem, quæ per accidens dicitur ratione effecti Fortuna, Græcè τύχη, definitur ab Aristotele *lib.* 2. *Phys. cap.* 5. his verbis, Δῆλον ἄρα ὅτι ἡ τύχη αἰτία κατὰ συμβεβηκὸς ἐν τοῖς κατὰ προαίρεσιν τῶν ἕνεκά του· hoc est, *Manifestum igitur est, fortunam esse causam per accidens in iis quæ alicujus gratiâ fiunt, consultóque suscipiuntur.* A Themistio in *paraphrasi hujus loci* fortuna pleniùs definitur, Αἰτία κατὰ συμβεβηκὸς ἐν τοῖς οὔτε ἐξ ἀνάγκης, οὔτ' ἐπὶ τὸ πολὺ γινομένοις, ἀλλ' ἐν τοῖς ἐπ' ἔλαττον, καὶ τούτων γε ἐν τοῖς ἕνεκά του κατὰ προαίρεσιν, hoc est, *Causa per accidens earum rerum quæ neque necessariò, neque crebrò, sed quæ raro eveniunt, atque in iis duntaxat quæ alicujus gratiâ consultò suscipiuntur.*

2. Casus, Græcè, αὐτόματον, est causa per accidens eorum quæ rarò contingunt, ídque in iis omnibus quæ alicujus gratiâ suscipiuntur. Casus enim latiùs patet fortunâ: Nam cùm utraque sit causa per accidens, quæ alicujus finis gratiâ agit, quæque in rarò contingentibus versatur; fortuna solùm posita est in iis quæ agunt consultò, casus etiam in iis quæ agunt ex naturæ necessitate: ut in infantibus, in brutis, plantis, ipsísque etiam in rebus inanimis, in quibus non est locus fortunæ. Ex. gr cùm quis fodiens, thesaurum invenit, dicimus illud vel casu, vel fortuitò factum: at cùm tegula decidens de tecto, prætereuntem vulnerat, id casu factum est, non fortunâ. Omnes ergò fortuna casus est, sed non vicissim, ut dicitur *lib. cit. cap.* 6. Quanquam sæpe hæ voces confunduntur.

XVIII. *Quintò, dividitur causa efficiens in principalem, & minùs principalem.*

XIX. *Causa principalis est, quæ suâ virtute effectum producit.*

XX. *Causa minùs principalis est, quæ principali causæ inservit ad effectum producendum.*

XXI. *Causa principalis vel æqualis est effecto, vel nobilior; nunquam deterior: causa minùs principalis, quatenus causat, semper deterior est effecto suo.*

1. ¶. Quando effectum cum causa comparamus, considerari debet causa, quatenus est causa, hoc est, secundùm eam virtutem quâ causat. Cùm virtus causæ tanta est, ut in ea contineatur quicquid in effecto est, dicitur causa principalis. Effectum dicitur in causa sua vel *formaliter*, vel *eminentur* contineri. Cùm effectum in causa continetur formaliter, sive cùm effectum ejusdem naturæ est cum causa sua, causa dicitur *univoca*; eáque æqualis est effecto suo: veluti cùm calor calorem efficit, aut mus murem. Cùm effectum in causa sua eminenter continetur, sive cùm causa nobiliore quâdam virtute effectum producit, dicitur causa *æquivoca*; eáque præstantior est effecto suo: veluti cùm lux calorem efficit, aut architectus domum. Cùm effectum in causa sua neque formaliter, neque eminenter continetur dicitur causa *minùs principalis*; eáque non tam efficit, quàm subservit principali causæ ad effectum producendum.

XXII. *Causa minùs principalis subdividitur in procatarcticam, proegumenam, & instrumentum.*

XXIII. *Causa procatarctica est, quæ causam principalem extrinsecùs incitat ad agendum.*

XXIV, *Causa proegumena quæ causam principalem intus disponit, vel etiam proritat ad agendum.*

1. ¶. Causa προκαταρκτικὴ que προκαταρχομένη (Latinè causa *incipiens* aut *inchoans* dici potest) vel est objectum, vel occasio, vel autor, vel meritum. Objectum eatenus dicitur causa procatarctica, quatenus excitat aut movet causam principalem. Occasio est temporis lociq; commoditas ad agendum quod velis: quæ & ipsa vim aliquam movendi habet ad agendum, quatenus agendi impedimenta tollit. Autor dicitur hoc loco, qui causam principalem propositis rationibus ad agendum hortatur, aut ab agendo dehortatur: vocatur etiam causa moralis. Meritum sive causa meritoria appellatur, quæ movet agentem ad talionem referendam; idque tam in bonis, quàm in malis. Atque hæc quidem omnia sunt extra causam principalem. In quo distinguuntur à causa proegumena, quæ in ipsa causa principali consistit. Ex. gr. siquis de nocte obambulans, multas res pretiosas observet in apertis inimici sui ædibus, à quo jam antea injuriam acceperat, negligenter cu-

stodiri, easque alio instigante diripiat; causa objectiva hujus furti erunt ipsæ res pretiosæ furis avaritiam irritantes; occasio, noctis tenebræ, & patentes ædes, quæ nonnihil furis propositum adjuvant; autor sive causa moralis, qui instigavit; causa meritoria est accepta injuria, ob quam pronior est furis animus ad furandum. Causa proegumena est propria furis avaritia: Cæterum autor sive causa moralis locum habeat solummodo in causis voluntariis; objectum, occasio, causa meritoria & proegumena etiam in aliis. Occasio sumitur interdum pro causa meritoria: veluti cùm injuria illata dicitur occasio pugnæ, aut belli, aut cædis. Atque hoc sensu occasio, si ficta sit, appellatur Græcè πρόφασις & πρόσχημα, Latine, *prætextus*. Causa proegumena, vel *disponit* causam principalem solummodo, veluti cùm temperamentum corporis dicitur causa morum: vel etiam *provitat*; veluti cùm ira est causa vindictæ; aut avaritia, furti.

2. Causa procatarctica & proegumena magnum habent usum in Medicina. Medici enim omnes ferè morbos referunt ad tres causas; ad procatarcticam, proegumenam, & *συνεκτικὴν* sive continentem. Causa procatarctica illis est causa externa & evidens; reliquæ duæ internæ sunt & latentes: proegumena est causa antecedens; continens est causæ ἐνύπαρχος, simúlque cum morbo existens, eique immediatè cohærens: hæc nobis erit causa *proxima*. Ex gr. causa procatarctica febris, est frigus aut balneæ adstringentes; proegumena, adstricta cutis & impedita evaporatio; causa continens, humor putrescens & accensus.

XXV. *Instrumentum est, quod causæ principali in effectione subservit.*

1. §. Non omnia instrumenta subserviunt causæ principali eodem modo. Sunt enim instrumenta quædam causæ pincipali in agendo conjuncta; sunt quædam ab illa in agendo separata. Instrumenta conjuncta sunt, quibus causa principalis in ipsa rei effectione utitur. Atque hæc vel activa sunt, ut calor in igne; vel passiva, ut culter, gladius, &c. Instrumenta separata sunt, quæ agunt loco atque vice causæ principalis: sic legatus est instrumentum principis; & semen maris videtur instrumentum generantis, sed perperam: Nam in-

strumenta separata non habent locum in naturalibus, sed tantum in moralibus.

XXVI. *Instrumentorum essentia posita est in aptitudine ad usum.*

1. §. Instrumenta, ait Aristoteles *lib. 2. de An. cap.* 4. officiis usúque distinguuntur inter se aut conveniunt. Nam unumquodque instrumentum est id quod est, quia & quatenus aptum est ad certum usum. Sic securis eatenus securis est, quatenus materiæ qualitate & formâ apta est ad secandum; & oculus eatenus oculus est, quatenus idoneus est ad videndum. Nam oculus, manus, cæteræque partes organicæ hominis, aut bestiæ mortuæ, non sunt oculus aut manus, nisi homonymως, ut docet Aristoteles *lib. 4. Meteor. cap.* 17.

XXVII. *Sextò, dividitur causa efficiens in primam & secundam.*

XXVIII. *Causa prima est, quæ à nullo pendet.*

XXIX. *Causa secunda est, quæ pendet à prima.*

1. ¶. Causa dicitur duobus modis prima, nempe vel absolutè, vel in suo genere. Causa absolutè prima dicitur, à qua omnia pendent, & cùm fiunt, & cùm exsistunt, & cùm operantur, sive (ut vulgò loquuntur) in fieri, in esse, & in operari. Causa absolutè prima tantùm una est, nempe Deus. Omnia enim à Deo pendent, & quatenus fiunt, & quatenus sunt, & quatenus operantur, secundùm illud Pauli, *Act.* 17. *In ipso vivimus*, & *sumus, & movemur.* Cæterùm omnia dicuntur à Deo pendere, quatenus fiunt, aut in fieri, ratione creationis; ídque vel proximè, vel remoté : cùm sunt, ratione conservationis : cùm operantur, ratione providentiæ, vel ordinariæ, vel extraordinariæ.

2. Causa prima in suo genere dicitur, à qua pendent reliquæ causæ ejusdem generis. Hujusmodi causa prima non solùm datur in unoquoque genere causarum, sed etiam in unaquaque subordinatione. Sic Adam est prima causa hominum in sua specie, quia à nullo alio homine genitus est, ut cæteri, sed immediatè creatus à Deo. Sic etiam cœlum est causa prima motûs, non absolutè, sed in genere causarum naturalium, ut colligitur ex *lib. 1. Meteor. cap.* 1. Simili modo dici potest anima prima causa operationum vitalium; & quælibet causa

sa principalis prima dici potest respectu instrumentorum.

XXX. *Septimò, dividitur causa efficiens universalem, & particularem.*

XXXI. *Causa universalis est, quæ eâdem efficientiâ cum aliis causis concurrit ad plura effecta.*

XXXII. *Causa particularis est, quæ suâ efficientiâ unum tantùm effectum producit.*

1 ¶. Universales causæ sunt Deus & cœlum. Deus concurrit cum causis particularibus ad omnes effectus: cœlum ad effectus tantùm naturales & materiales. Hoc sensu dicitur *lib.2.Phys.cap.2.* sol,& homo (addo,Deus) hominem generare: sol,ut causa universalis (nam eâdem efficientiâ concurrit ad generationem omnium rerum) homo, ut causa particularis. Sic etiam equiso dici potest causa universalis, cùm agit armentum equorum; quia eodem modo, eadémque virtute, omnes equos impellit, integros & claudos.

XXXIII. *Denique octavò, dividitur causa efficiens in proximam & remotam.*

XXXIV. *Causa proxima est, quæ producit effectum immediatè.*

XXXV. *Causa remota est, quæ producit effectum mediâ causâ propinquiore.*

1 ¶. Causa efficiens dicitur duobus modis *proxima*, nempe vel generaliter, vel specialiter. In genere dicitur causa proxima, quæcunque cum effecto vel exsistentiâ (vulgò dicunt *supposito*) vel virtute conjungitur. Nam cùm virtus ejusmodi sit instrumentum causæ principalis, censetur cum causa principali una tantùm causa. Itaque cùm causa principalis suâ virtute cum effecto conjungitur, ipsa censetùr cum effecto conjuncta. Neque refert quicquam, sítne virtus illa instrumentum conjunctum an separatum. Ex. gr. ignis dicitur proxima causa ustionis; parentes, suorum liberorum: quamvis ignis agat mediante calore, & parentes, mediante semine: Nam quia calor & semen instrumenta sunt, non efficiunt suo interventu, ut causa principalis non possit dici effecto proxima. Causa ergò remota dicetur hoc sensu, quæ neque exsistentiâ, neque virtute cum effecto conjuncta est; veluti cùm avus dicitur causa nepotis.

2. Cau-

2. Causa efficiens in specie proxima dicitur, quæ suâ exsistentiâ cùm effecto conjuncta est, ídque sine ulla media virtute. Ejusmodi causa proxima non datur in substantiis, sed tantùm in accidentibus, præsertim propriis. Substantia enim non efficit substantiam sine media virtute instrumentali. Atq; hæc est causa quæ absolutè proxima dicitur; eáque vel interna est, vel externa. Interna dicitur, quæ est in subjecto illius accidentis cujus causa est. Sic dicitur anima, omnísque forma substantialis, causa proxima suarum proprietatum. Huc pertinet causa emanativa; item causa continens, sive synectica Medicorum. Causa externa est, quæ non est in subjecto illius accidentis cujus causa est. Sic dicitur interpositio terræ causa proxima eclipsis. Hujus causæ usus in definitione & demonstratione propriorum accidentium est longè maximus.

CAP. XVIII.

De Fine.

THEOREMA I.

FInis definitur, *τὸ οὗ ἕνεκα*, vel *τὸ τίνος ἕνεκα*, hoc est, *id cujus gratiâ res est.*

1. ¶. Harum definitionum prior exstat *lib.* 2. *Phys. cap.* 3. *lib.* 1. *Metaph. cap.* 3. & *lib.* 1. *minor. cap.* 2. altera, *lib.* 2. *Pol. cap.* 11. Sensus hic est: Finis est causa, quæ sui amore causam efficientem incitat ad agendum, & ad sui consecutionem. Quod ut meliùs intelligatur, observandum est, bifariam posse considerari finem; nempe vel quatenus proponitur agenti, ab eóque intenditur, vel quatenus jam obtinetur: vulgò, in intentione, & in executione. Finis in intentione est causa, quia movet efficientem ad agendum; in executione, est effectum ipsius efficientis. Itaque finis & efficiens sibi mutuò causæ sunt, ut traditur *lib.* 2. *Phys. cap.* 3. Nam finis movet efficientem ad agendum, & ipse vicissim hâc efficientis actione producitur. Ex. gr. bona corporis habitudo gymnastis est causa finalis exercitiorum, atque ipsa vicissim exercitiis gymnasticis acquiritur.

2. Finis dicitur movere efficientem ad agendum, quia illi injicit amorem atque appetitionem sui. Omne enim bonum

est ἐφετὸν, id est, *appetibile*. Atqui omnis finis bonus est, aut saltem bonus esse videtur, ut docet Philosophus locis proximè citatis. Neque verò finem ea solùm appetunt, quæ agunt ἐκ προαιρέσεως, id est, *consultò*, ut homines; sed etiam, quæ agunt ex necessitate naturæ, ut res inanimes. Harum rerum appetitus *naturalis* sive *innatus* dicitur, nihilq; aliud est quàm naturalis propensio ad finem sibi ab universali natura, hoc est, à Deo, præfixum. Hæc appetitio efficienti à fine injecta, est causalitas finis: quæ, ut ab efficientia distinguatur, *motio metaphorica* appellari solet: non quòd non sit motio propriè dicta, sed quòd non sit motio talis, qualis est effectio, quæ est causalitas efficientis. Atque ità finem discernit ab efficiente ipse Aristoteles, cùm *lib.* 1. *de Gen. & Cor. cap.* 7. *ait*, Τὸ τέλος οὐκ ἔστι ποιητικὸν. εἰ μὴ κατὰ μεταφορὰν· hoc est, *Finis non habet vim efficiendi, nisi per metaphoram.*

II. *Finis causat media ad finem distinata, omnésque actiones causæ efficientis circa media.*

1. ¶. Finis agenti oblatus, primò cognoscitur, deinde appetitur atq; intenditur. Harum actionum respectu, finis non est causa finalis, sed objectum sive causa abjectiva. quæ est species causæ procatarcticæ. Ubi finis intentus est, movet efficientem ad deliberandum de mediis, ad eligenda media ex multis optima, ad media electa comparanda, & ad finem horum mediorum adminiculo consequendum. Hæ actiones pendent à fine, non tanquam ab objecto, sed tanquam à causa finali. Atq; hinc liquet, cùm una eadémque res causa procatarctica dicatur & causa finalis, quomodo altera ab altera distingui debeat. Nam causa objectiva sive procatarctica dicitur respectu earum operationum quæ ab illa immediatè exercentur; causa finalis, respectu aliarum operationum, quæ ab illa sunt priorum interventu. Ex. gr. siquis eruditionem judicet rem præclaram esse, eámque amet, optet, atque etiam intendat, harum omnium operationum eruditio est causa objectiva: at si Academiam adeat, lectiones audiat, libros evolvat, &c. harum operationum eruditio est causa finalis.

III. *Finis ponit mediis modum ac mensuram.*

1. ¶. Hoc axioma sumptum est ex *lib.* 1. *Pol. cap.* 9. ubi ait Philosophus, finem expeti in infinitum, media non in infini-

tum, sed quantum satìs est ad finem consequendum: finémq; terminum esse mediorum. Ex. gr. Qui cibum expetunt sanitatis tantùm causâ, eum tantùm cibum expetunt qui salutaris, & quatenus salutaris est: qui verò cibum expetunt solius voluptatis causâ, eum cibum expetunt tantùm qui suavis est, & quousq; sive quatenus suavis est: sanitatem aut voluptatem ipsam omnes expetunt sine modo.

IV. *Finis conciliat etiam mediis amorem.*

1 ¶. Hoc est, finis in causâ est, ut media, quæ per se bona non sunt, imò quæ sæpe mala sunt, amentur tamen atque expetantur finis consequendi causâ. Ex. gr. Quamvìs sani medicorum remedia aspernentur omnes, ut, quæ ingrata gustui sunt aut tactui; ægri tamen plerique ea expetunt, & libenter usurpant, si certa spes sit valetudinis eorum usu recuperandæ.

V. *Finis trifariam dividitur: primò, in finem* cujus, *&* *finem* cui.

VI. *Finis* cujus *est, quem efficiens expetit.*

VII. *Finis* cui *est, in cujus gratiam, sive cui, efficiens aliquid, tanquam finem expetit.*

1 ¶. Hanc distributionem tradit Philosophus *lib.* 2. *de Anima, cap.* 4. Ex.gr. Finis *cujus* medicinæ est sanitas; finis *cui*, æger. Finis *cujus* movet efficientem amore concupiscentiæ; finis *cui*, amore benevolentiæ.

2. Finis *cujus*, teste Aristotele *lib.* 1. *Eth. cap.* 1. vel est operatio, vel opus aliquod præter operationem. Ex. gr. Finis Musicæ est peritè canere; finis virtutis ἐνεργεία hoc est, *recta & proba operatio*: at artium mechanicarum finis non tàm est operari, quàm opus aliquod, putà domus, navis, poculum, aut tale quid.

VIII. *Secundò, dividitur finis in principalem & secundarium.*

IX. *Principalis finis est, quem agens primò vel etiam primariò intendit.*

X. *Finis secundarius est, quem agens intendit ut eum simul cum primario fine obtineat, vel ut eum consequatur, si principali fine excidat.*

1 ¶. Ex gr. Finis principalis vestium est, ut corpus nostrum,

ſtrum tueantur contra cœli inclementiam ; finis ſecundarius, qui cum principali illo fine conjunctus eſt, ut corpus ornent. Item finis principalis propter quem Deus ſe manfeſtavit in mundi creatione, eſt, ut homines imbuantur Dei cognitione & pietate ; finis ſecundarius ac ſuccedaneus, ut reddat eos ἀναπολογήτους, id eſt, *inexcuſabiles*, qui veritatem in injuſtitia detinentes, in impietate perſiſtunt.

XI. *Tertiò, denique dividitur finis in ſubordinatum, & ultimum.*

XII. *Finis ſubordinatus eſt, qui refertur ad finem ulteriorem.*

XIII. *Finis ultimus eſt, ad quem reliqui fines referuntur, ipſe ad ulteriorem finem non refertur.*

1 ¶. Sæpe longa finium ſubordinatorum ſeries eſt, in quâ finis ſubordinatus medium eſt reſpectu finis ſequentis. Ex. gr. fodit aliquis terram, ut ferrum eruat : ferrum eruitur, ut ex eo fiat aliquod inſtrumentum quod noſtris uſibus inſerviat ; putà ſcalpellum : ſcalpellum inſervit Medico ad venæ ſectionem : venæ ſectio ad minuendum ſanguinem ſuperfluum, aut detrahendum vitioſum : ſanguinis miſſio facit ad conſervandam aut recuperandam ſanitatem : ſanitas per ſe quidem optabilis eſt, ſed eò tamen refertur, ut actiones noſtræ liberæ ſint atque expeditæ : Rurſus actiones aliæ ad voluptatem, aliæ ad gloriam, aliæ ad honeſtatem, aliæ aliò referuntur. In hâc finium ſubordinatione non poteſt iri in infinitum, ut ſuprà docuimus ex Ariſtotele, *lib.* 1. *Met. minore, cap.* 2. Alioqui enim fruſtro foret & inanis appetitio, quam omnibus rebus indidit natura ; quemadmodum ipſe Philoſophus colligit *lib.* 1. *Eth. cap.* 1. Ergò datur finis aliquis ſummus & ultimus, in quo appetitus terminari atque quieſcere poteſt.

2. Finis bifariàm ultimus dicitur, nempe vel ſuo genere, vel abſolutè. Finis in ſuo genere ultimus vocatur, qui ultimus eſt inter eos fines qui intenduntur ab eodem agente. Sic in illa ſerie, quam retuli, multi ſunt fines in ſuo genere ultimi : Nam ferrum eruere, eſt ultimus finis metallicorum ; ſcalpellum, fabrorum; ſanitas, medicorum : at unus tantùm finis abſolutè ultimus eſt, nempe felicitas.

3. Finis, qui in ſuo genere ſubordinatus eſt, refertur ad finem

nem ulteriorem per se: at qui in suo genere ultimus est, refertur ad ulteriorem finem per accidens. Ex. g. Faber emollit igne ferrum, imponit incudi, cudit, limat, acuit, donec ex eo scalpellum effecerit. Hæc omnia per se, ac respectu ejusdem agentis, nempe fabri, subordinata sunt: scalpellum enim totias molitionis fabrilis finis est. At verò quòd Medico scalpellum inserviat ad incidendam venam, id non curat faber, ideóque omnia quæ faber facit scalpelli conficiendi gratiâ, huic Medicorum fini per accidens subordinata sunt.

XIV. *Cùm finis bonus sit, quò ulterior, eò meliorem esse necesse est. Ultimus ergò finis est optimus, ipsúmque summum bonum.*

1. ¶. Hoc theorema extat *lib.* 1. *Eth. cap.* 5. Finem esse bonum, suprà dictum est: aliter enim non moveret efficientem. Neq; verò satis est, ut bonus sit, sed debet etiam *per se* bonus esse: cùm media non sint bona, nisi quatenus fini obtinendo inserviunt. Ex quo sequitur, finem meliorem esse mediis. Atqui finis subordinatus est medium respectu finis sequentis, sive ulterioris. Ultimus ergò finis est optimum quid; quia nullius respectu medium est, quo possit esse deterior. Nihil autem refert, sitne finis revera bonus, an bonus esse videatur, ut dicitur *lib.* 4. *Metaph. cap.* 2. quia finis non aliter movet efficientem, quàm quatenus judicatur esse bonus.

XV. *Quò finis posterior est in executione, eò prior est in intentione, & vicissim.*

1. §. Hoc axioma sic effertur ab Aristotele, *lib.* 3. *Eth. cap.* 3. Τὸ ἔσχατον ἐν τῇ ἀναλύσει, πρῶτον εἶναι ἐν τῇ γενέσει· hoc est, *quod ultimum est in resolutione, primum est in generatione.* Generatio enim hîc effectionem sive executionem, resolutio intentionem denotat. Eadem est Aristotelis sententia *lib.* 2. *Eud. cap.* 3. ubi sic inquit, Τῆς μὲν τῆς νοήσεως ἀρχὴ τὸ τέλος· τῆς δὲ πράξεως, ἡ τῆς νοήσεως τελευτή· hoc est, *Cogitationis* (sive intentionis) *principium est finis: principium actionis, est cogitationis terminus.* Ubi per *terminum* intellige quod fuerat in cogitatione sive intentione postremum.

2. Dividitur etiam finis in internum & externum. Sed hæc divisio non in omnibus rebus, sed in facultatibus tantùm, sive in artibus πρακτικαῖς locum habet: in quibus finis inter-

nus

nus dicitur, quem artifex assequitur quoties vult; externus, quem non semper assequitur. Sic finis internus artis oratoriæ est, *dicere ornatè atque accommodatè ad persuadendum*, finis externus est *persuadere*.

3. Divisio finis in finem per se, & finem per accidens, quæ vulgò recepta est, non caret vitio, nisi commodè accipiatur. Finis enim per accidens non est causa finalis: nam causa finalis non est causa, nisi quatenus intenditur: at finis per accidens non intenditur, sed evenit præter intentionem. Quare, cùm finis per accidens dicitur, eventus sive effectum per accidens intelligitur. Nam siquis agrum eo fine fodiens, ut eum reddat fertiliorem, thesaurum fortè inter fodiendum reperiat, thesauri inventio non erit finis, sed effectum sive eventus per accidens.

CAP. XIX.

De Subjecto & Adjuncto.

Theorema I.

Subjectum est, cui aliquid præter essentiam adjungitur.

II. *Adjunctum est, quod alicui præter essentiam adjungitur.*

1 §. Vulgò distingui solet inter subjectum ἐνυπάρξεως, καὶ κατηγορείας, id est, *inhæsionis & prædicationis* sive *denominationis*. Subjectum inhæsionis nihil aliud est quàm substantia respectu accidentium sibi inhærentium: sic nix est subjectum alboris qui sibi inhæret. Subjectum prædicationis sive denominationis, vel latè sumitur, vel strictè. Latè sumitur pro qualibet re (sítne substantia an accidens, nihil refert) de qua aliquid dici potest quacunque prædicatione, sive essentiali, sive accidentali; sive internâ, sive externâ: sive absolutâ, sive limitatâ. Atque hoc sensu dici potest, omne subjectum inhæsionis esse subjectum denominationis: quia omne accidens dici potest de subjecto suo; vel voce denominativâ: veluti cùm nix dicitur *alba* ab albore sibi inhærente: vel voce aliunde sumptâ; veluti cùm quis *probus* dicitur propter virtutem. At non omne subjectum prædicationis est subjectum

 inhæsionis.

inhæsionis. Multa enim dicuntur de subjecto, quæ non sunt in subjecto. Hoc sensu sumitur subjectum prædicationis in doctrina de prædicabilibus, & de enunciatione.

2. Cùm subjectum prædicationis sive denominationis strictè sumitur, opponitur subjecto inhæsionis; ídque bifariám. Vel enim sumitur pro eo de quo aliquid prædicatur essentialiter, putà genus, species, aut differentia (sic sumitur *cap.* 2. *&* 5. *lib. Categ.* ubi *esse in subjecto*, & *dici de subjecto*, opponuntur) vel etiam sumitur pro eo de quo aliquid dicitur prædicatione externâ, aut limitatâ; ut, *Miles est armatus*; *Æthiops est albus*, *Homo est immortalis*. Neque enim armatura inhæret militi, cùm sit substantia; neque albor inhæret toti Æthiopi, sed dentibus tantúm; neque immortalitas toti homini, sed animæ solúm.

3. Hoc loco non subjectum inhæsionis solùm, sed etiam omne subjectum prædicationis sive denominationis, de quo aliquid prædicatur prædicatione accidentali, sive externâ, sive internâ, sive absolutâ, sive limitatâ, considerandum est. Et quæ istoc modo de subjecto dici possunt, adjunctorum nomine intelliguntur. Quæ de aliquo prædicantur essentialiter, huc non pertinent, ut ex subjecti & adjuncti definitione intelligitur.

4. Nec tamen confunditur hæc doctrina cum iis quæ de prædicabilibus docuimus. Nam in prædicabilibus spectantur adjuncta propria & communia, quatenus cum subjecto connexa sunt in prædicando; quæ Logica connexio est, & in rationis fictione, non in rebus ipsis posita est. Hoc loco considerantur adjuncta, quatenus cum subjecto connexa sunt in exsistendo; quæ est connexio Physica, & in ipsis rebus sita.

III. *Adjuncta possunt trifariàm dividi: Ac primò in propria & communia.*

1 §. De propriis accidentibus satìs dictum est in prædicabilibus. Accidentia communia nihil aliud sunt quàm accidentia absolutè dicta, quæ propriis opponuntur.

IV. *Secundò, dividuntur adjuncta in absoluta & limitata.*

V. *Adjunctum absolutum est, quod subjecto simpliciter & absolutè convenit.*

VI. *Limitatum, quod subjecto convenit secundùm quid.*

1 §. *Secundùm*

1 §. *Secundùm quid*, hoc eſt, ſecundùm certam aliquam partem aut naturam; ant certo aliquo tempore, loco, aut reſpectu. Ex. gr. *Mortalitas* eſt abſolutum hominis adjunctum; *immortalitas*, limitatum: quia homo non eſt abſolutè immortalis, ſed tantùm quoad animam. Sic *albor* eſt adjunctum limitatum Æthiopis; quia Æthiops non abſolutè, ſed tantùm quoad dentes, albus eſt.

VII. *Tertiò, dividuntur adjuncta in interna & externa.*

VIII. *Adjuncta interna ſunt, quæ ſubjecto inhærent.*

IX. *Externa, quæ ad ſubjectum extrinſecùs ordinantur.*

1 §. Subjectum recipit adjuncta interna in ſe; ut nix, alborem; anima, ſcientiam: adjuncta externa, ad ſe; ut viſus, colorem; miles, arma. Interna tribuunt ſubjecto denominationem internam; externa, externam. Cùm enim nix alba denominatur ab albore ſuo, eſt denominatio interna; at cùm miles dicitur armatus, aut oculus colorem videre, eſt denominatio externa: vulgò denominatio *intrinſeca* & *extrinſeca* dicitur.

2. Adjuncta interna ſunt accidentia, putà quantitas, qualitas, aut aliquid tale; eorúmque ſubjectum ſemper eſt ſubſtantia. Adjuncta externa vel ſunt ſubſtantiæ, vel accidentia: eáque vel ſubſtantiis vel accidentibus adjunguntur. Nam vel ſubſtantia ſubſtantiæ, vel accidens accidenti, vel accidens ſubſtantiæ, vel ſubſtantia accidenti adjungi poteſt, ut ex ſequentibus patebit.

X. *Adjunctum externum vel eſt objectum, vel ſignum, vel circumſtantia.*

XI. *Objectum eſt, circa quod aliqua res operando occupatur.*

1 §. Objectum ab Ariſtotele nunquam proprio ac peculiari nomine appellatur. Cùm enim de objecto loquitur, vel ἀντικείμενον dicit, id eſt, *oppoſitum*, ut *lib.* 1. *de Anim.cap.* 1. vel γένος, γένος ὑποκείμενον, γένος περὶ ὃ, id eſt, *genus*, *genus ſubjectum*, *genus circa quod*; ut *lib.* 1. *Poſt. cap.* 7. Quatuor ſunt, quibus objectum tribui ſolet, οὐσία, δύναμις, ἕξις, ἐνέργεια· id eſt, *ſubſtantia, facultas, habitus, operatio.* Sic objectum animæ, mentis, ſcientiæ & contemplationis, dici-

dicitur esse *omne ens*. Operatio requirit objectum ratione sui; substantia, facultas, & habitus, ratione suæ operationis. Nam *ens* non est objectum animæ, mentis aut scientiæ alicujus, nisi quatenus anima, aut mens, imbuta scientiâ, illud contemplatur. Contemplatio enim est animæ, mentis & scientiæ operatio.

2. Objectum & subjectum in disciplinis ferè sine discrimine usurpantur: & certè in scientiis propriè dictis una eadémq; res utriusque rationem habet. Nam quatenus mens eam contemplatur, objectum dicitur: eadem subjectum dici potest, respectu proprietatum, quæ de illa per causas demonstrantur. Sic *corpus naturale*, dici potest objectum scientiæ Physicæ, & subjectum loci, temporis, motûs, aliarúmque affectionum quæ de corpore naturali demonstrantur. Extra hanc considerationem non est temerè objectum cum subjecto confundendum. Habent enim hæ notiones σχέσεις sive respectus diversissimos.

3. In objectis disciplinarum distingui solet materiale & formale. Materiale est res ipsa quæ consideratur; formale est modus considerandi. Ex. gr. Objectum materiale Physicæ est *corpus naturale*; formale, *quatenus naturale*. Nam cùm multæ disciplinæ versentur circa corpus naturale, putà, Mathematica, Medicina, artes Mechanicæ: sola Physica considerat corpus naturale *quatenus naturale*.

4. In disciplinis theoreticis unum tantùm objectum requiritur, in cujus contemplatione sive cognitione tota disciplina consistit: sive objecti nomine nihil aliud intelligatur, quàm subjectum de quo proprietates demonstrantur per propria principia (quo sensu diximus corpus naturale esse objectum Physicæ) sive ipsæ etiam proprietates & principia objecti nomine veniant. In disciplinis practicis requiritur duplex objectum; unum doctrinæ, alterum usûs sive praxis. Objectum doctrinæ dicitur, quod per definitiones & divisiones in tota disciplina explicatur. Objectum usûs sive praxis vocatur, circa quod versatur ipsa disciplinæ exercitatio. Sic in Ethicis objectum doctrinæ, sunt virtutes & vitia; objectum praxis est anima: hanc enim imbuit Ethica virtutibus. In disciplinis directricibus, objectum praxis ferè est geminum; alterum, quod

quod ab ipsa disciplina dirigitur; alterum, in quo operatur id quod dirigitur. Sic diximus Logicam, ratione usûs, versari circa omne thema, & circa ipsam mentem in thematum cognitione quærenda occupatam. Objectum quod dirigitur, *proximum*; id, in quo operatur id quod dirigitur, *remotum* docendi causâ appellari potest. In artibus mechanicis non apparet objectum doctrinæ, quia solâ exercitatione acquiruntur sine præceptis atque institutione.

XII. *Objectum aliud est per se, aliud per accidens.*

XIII. *Objectum per se est, quod & rei, quà tale est, objicitur, & circa quod res, quatenus talis est, versatur.*

XIV. *Objectum per accidens est, quod aut rei non objicitur, quà tale est, aut circa quod res non versatur, quatenus ipsa talis est.*

1. § Objectum per se requirit duas conditiones; alteram ratione sui, alteram ratione subjecti cui subjicitur. Ratione sui, ut rei objiciatur, *quà tale est:* Sic *bonum* est objectum voluntatis per se; *malum*, per accidens: Voluntas enim appetit bonum naturâ suâ; malum suâ naturâ non appetit, imò malum non appetit, quà malum, sed quatenus videtur esse bonum, *lib.* 3.*Eth. cap.*4. Similiter objectum visûs per se est *color*; objectum per accidens, *Diaris filius.Lib.*2.*de Anim. cap.*6. Diaris enim filius non videtur, quatenus est Diaris filius, sed quatenus est coloratus: accidit autem, ut id quod coloratum est, sit Diaris filius. Altera conditio, quam diximus in objecto per se requiri ratione subjecti, est, ut res circa illud versetur, *quatenus ipsa talis est.* Ex. gr. Cùm Architectus ædificat domum, materia ex qua domus fit, est Architecti objectum per se; quia quatenus Architectus, circa illam versatur: at eadem materia erit objectum Musici per accidens, si Musicus dicatur ædificare: quia non ædificat, quà Musicus, sed quatenus Architectus est.

XV. *Objectum per se vel proprium est, vel commune.*

XVI. *Objectum proprium est, quod uni tantùm rei objicitur.*

XVII. *Commune, quod objicitur pluribus rebus.*

1. § Sic *color* est proprium objectum visûs; *sonus*, auditûs; *sapor*, gustûs, &c. *magnitudo, numerus, figura, motus, quies*, sunt objectum sensuum commune: quia pluribus sensibus singula eorum percipiuntur.

XVIII. *Utrumque vel mediatum est, vel immediatum.*

XIX. *Objectum mediatum est, quod alio mediante alicui objicitur.*

XX. *Immediatum, quod nullo mediante alicui objicitur.*

1 §. Sic qualitates sensibiles sunt immediatum objectum sensuum; substantia hisce qualitatibus vestita, mediatum. Sic de objecto.

XXI. *Signum est, quod seipsum sensibus, & id, cujus signum est intellectui offert.*

1 §. Signum est adjunctum, res signata subjectum. Signum hæc duo facit: primò seipsum sensibus offert; deinde mentem movet, ut de re signata cogitet.

XXII. *Signum variè dividitur: ac primò in naturale, & arbitrarium.*

XXIII. *Signum naturale est, quod significat suâ naturâ.*

1 §. Sic aurora est signum orituri solis; vestigium, pedis; imago in speculo, vultûs. Signum naturale ferè pertinet ad doctrinam de causis. Nam omne signum naturale, vel est causa rei signatæ, vel effectum: vel utrumque est effectum ejusdem causæ.

XXIV. *Signum arbitrarium est, quod ex institutione significat.*

1 §. Vel humanâ; veluti cùm suspensa hedera, est signum venalis vini: vel divinâ; veluti cùm sacramenta dicuntur signa divinæ gratiæ.

XXV. *Secundò dividitur signum in formale, & materiale.*

XXVI. *Signum formale est, quod rem repræsentat.*

1 §. Sic pictura est signum rei depictæ; vestigium, pedis; conceptus, rerum. Aristoteli ὁμοίωμα, id est, *simulacrum* dicitur, *cap.* 2. *de interpr.*

XXVII. *Signum materiale est, quod rem indicat quidem, sed non repræsentat.*

1 §. Sic iris est signum pluviæ; fumus, flammæ; pallida luna, signum ventorum; rubicunda, serenitatis.

XXVIII. *Tertiò dividuntur signa in antecedentia, consequentia, & conjuncta.*

1 §. Signa antecedentia: ut, aurora, ortûs solis; coactio nubium,

nubium, pluviæ. Consequentia: ut, fluctuatio tabularum, tempestatis; pallor, morbi. Conjuncta: ut, inæqualitas pulsus, febris; cutis hispida, salacitatis. Huc pertinent signa meteorologica, & physiognomica.

XXIX. *Quartò denique dividuntur signa in necessaria & contingentia: quorum illa certum, hæc incertum rei indicium faciunt.*

1 §. Ex. gr. Aurora certò prænunciat ortum solis, & inæqualis arteriæ pulsus certum facit indicium febris: aut pallor est indicium amoris; & nubium coactio, pluviæ; sed fallax. Fallit autem signum, cùm non necessariò cum re cohæret, vel cum pluribus rebus commune est. Signa necessaria Græcis dicuntur τεκμήρια, reliqua εἰκότα, hoc est, *verisimilia.* Quanquam videntur tum demum εἰκότα dici, cùm ex iis fiunt propositiones verisimiles: ut, *Cùm nubes coguntur, pluet confestim: Qui pallet, amat.*

XXX. *Circumstantia est, quod circa rem est, sive adjacet, aut appositum est.*

1 §. Huc pertinet locus, tempus, vestitus, armatura, & id genus alia. Atque hæc de affectionibus simplicibus.

CAP. XX.

De Convenientia rerum.

Theorema I.

Sequuntur convenientia, diversitas, oppositio, & ordo, quas diximus esse affectiones conjunctas.

1 §. De convenientia & diversitate agit Aristoteles *lib.* 1. *Top. cap.*7. & *lib.*7. *cap.* 1. & 2. Item, *lib.* 4. *Metaph.cap.*6. & 9. & *lib.*6. *Top. cap.*18. Probat utriusque considerationem non parum adjumenti conferre ad bene definiendum & ad argumentandum. De oppositione & ordine agit *in fine lib. Categ.*

II. *Convenientia est, quâ plura, aut quasi plura, uniuntur inter se.*

III. *Estque vel realis, vel rationis.*

IV. *Convenientia realis, est convenientia unius rei cum seipsa.*

V. *Convenientia rationis, est convenientia plurium in uno conceptu.*

1. § Hanc convenientiæ distributionem innuit Philosophus, cùm *lib. 4. Metaph. cap. 7.* aït, *identitatem esse quandam unitatem essentiæ, aut plurium* (hæc est identitas rationis) *aut eorum, quæ, ut plura, usurpantur* ab intellectu nostro: quæ est identitas realis. Nam quæ reverâ plura sunt, uniuntur in communi conceptu sui generis. Sic dicuntur homo & bestia convenire in communi conceptu animalis. Et quod reverâ unum est, mente distrahitur, & usurpatur ut plura: veluti, cùm Petrus senex, dicitur idem esse sibi ipsi puero; vel cùm attributa divina dicuntur eadem esse divinæ essentiæ. Illa rationis, hæc realis convenientia est. Et quamvis Aristoteles loquatur de sola identitate, nihil tamen causæ est, cur ea distributio non possit generatim intelligi de qualibet convenientia rerum. Cæterùm locus, quem citavi, non rectè legitur in contextu: germana lectio in margine adscripta est, in editione Casauboniana. Ea sic habet, Ἡ ταυτότης ἑνότης τίς ἐστι τοῦ εἶναι, ἢ πλειόνων, ἢ ὅταν χρῆται ὡς πλείοσι. Hoc est, *Identitas est unitas quædam essentiæ vel plurium, vel eorum, quæ ut plura usurpantur.*

VI. *Dividitur etiam convenientia in simplicem & analogicam.*

VII. *Convenientia simplex, est convenientia unius cum alio in eodem tertio.*

VIII. *Convenientia analogica, sive analogia, est convenientia plurium cum pluribus in eadem habitudine.*

1 §. Analogia, Latinè proportio, definitur ab Euclide, *lib. 5. prop. 4.* ἡ τῶν λόγων ὁμοιότης, id est, *rationum similitudo.* Λόγος, eodem autore, ἐστὶ δύο μεγεθῶν ὁμογενῶν ἡ κατὰ πηλικότητα πρὸς ἄλληλα ποιὰ σχέσις. Hoc est, *Ratio est duarum magnitudinum ejusdem generis mutua quædam secundùm quantitatem habitudo.* Itaque cùm ratio duos terminos, & analogia duas minimùm rationes habeat, sequitur analogiam in quatuor minimùm terminis consistere, quorum primus ità se habet ad secundum, ut tertius se habet ad quartum: ut in hisce numeris videre est, 4, 8. 6, 12. Nam ut quatuor se habent ad octo, ità se habent sex ad duodecim.

2. Etsi

2. Etſi autem Mathematici analogiam conſtituant in ſola quantitate, & in habitudine totius ad partem, aut viciſſim: nulla tamen cauſa eſt, cur analogia non poſſit omnibus rebus generaliter attribui, quæ mutuâ habitudine inter ſe conveniunt; ſive ea habitudo ſit totius ad partem, ſive cauſæ ad cauſatum, ſive ſubjecti ad adjunctum, aut contrà, ſive oppoſiti ad oppoſitum. Nam ut 4 & 6 ſunt partes analogæ, habentes rationem dimidii ad 8 & 12; ità quoque ſol & mus, ſunt cauſæ efficientes, ut plerique judicant, analogæ eorum murium, qui ex putri materia & ex ſemine generantur; & os & radix, media analoga ad nutritionem animalium & plantarum deſtinata; ſymmetria humorum & mediocritas affectuum, formæ analogæ ſanitatis & virtutis; corpus & anima, analoga ſubjecta ſanitatis & virtutis, aut morborum & vitiorum; ſanitas & virtus, morbi & vitia, analoga adjuncta corporis & animæ; ipsáque ſanitas & virtus analogicè contraria ſunt morbis & vitiis. Ad analogiam referendæ ſunt parabolæ, fabulæ, apologi, & id genus alia.

IX. *Convenientia ſimplex vel eſt eſſentialis, vel accidentalis. Convenientia eſſentialis dicitur* ταυτότης, quaſi dicas, *identitas*.

X. *Identitas eſt* ἑνότης τοῦ εἶναι, hoc eſt, *unitas eſſentiæ*.

XI. *Eadem ſunt*, ὧν μία ἡ οὐσία, hoc eſt, *quorum una eſt eſſentia*.

1 §. Prior harum definitionum legitur *lib. 4. Metaph. cap. 9.* poſterior, *ibidem cap. 15.*

XII. *Identitas vel ſubordinata eſt, vel coordinata.*

XIII. *Identitas ſubordinata eſt, quâ conveniunt ſuperiora cum inferioribus ſibi ſubjectis.*

1. § Nempe genus cum ſpeciebus, & ſpecies cum individuis ſibi ſubjectis, & viciſſim. Sic eadem ſunt, *animal* & *homo*, *homo* & *Socrates*, *albor* & *color*, & vice versâ.

2. Hæc ſubordinatorum identitas, eſt identitas realis, quia ſuperius eſt de eſſentia inferioris: ut animal, de eſſentia hominis & beſtiæ; color, de eſſentia alboris & nigroris. Itaque mentis opus eſt, inter animal, & hominem aut beſtiam; aut inter colorem, & alborem aut nigrorem, diſtinguere. Et quanquam quæ in eodem tertio conveniunt, inter

ſe

ſe quoque conveniunt, non ſequitur tamen ſpecierum convenientiam eſſe realem, quamvis ipſæ ſpecies reverâ eædem ſint generi. Nam neque genus, neque ullum univerſale reipſâ unum eſt, ſed mentis tantùm noſtræ conceptione. Ac proinde, quæ in aliqua communi ratione generis conveniunt, ut *homo* & *beſtia* in communi ratione animalis, ea inter ſe quoque uniuntur, non reipſâ, ſed mentis conceptu.

XIV. *Identitas coordinata, vel eſt numerica, vel ſpecifica, vel generica.*

X V. *Identitas numerica, eſt identitas unius individui cum ſeipſo.*

X V I. *Eadem* τῷ ἀριθμῷ, *ſive numero dicuntur,* ὧν ἡ ὕλη μία, hoc eſt, *quorum una eſt materia.*

1 §. Hæc definitio petita eſt ex *lib.* 4. *Metaph. cap.* 15. Cæterùm *materiæ* nomine intelligit Philoſophus collectionem proprietatum, quæ nunquam in alio eadem eſſe poteſt. Sic Petrus dicitur idem ſibi ipſi, non alii. Atque hæc quoq; identitas realis eſt: unitas enim numerica in rebus ipſis eſt, citra ullam mentis operationem.

2. Cæterùm quatuor modi recenſentur ab Ariſtotele *lib.* 1. *Top. cap.* 7. eorum, quæ eadem numero dicuntur. 1, Vocabula ſynonyma: ut, *enſis* & *gladius.* 2, Definitio & definitum: ut, *homo,* & *animal rationale.* 3, Subjectum & illius proprium: ut, *homo* & *riſibile.* 4, Subjectum & illius accidens commune: ut, *Socrates,* & *is qui diſputat in Academia,* quando conſtat Socratem ſolùm diſputare. His additur quintus modus, *lib.* 4. *Met. cap.* 6. cùm eadem numero dicuntur, quæcunque continua ſunt, aut continuitate naturali, aut artificiali: ut, *pertica, domus, &c.*

X V I I. *Identitas ſpecifica eſt identitas plurium individuorum ſub eadem ſpecie.*

X V I I I. *Eadem ſpecie ſunt,* ὧν ὁ λόγος εἷς, id eſt, *quorum una eſt ratio eſſentiæ: Vel* ὅσα πλείω ὄντα ἀδιάφορά τῷ εἴδει ἐστι· hoc eſt, *quæ cùm plura ſint, ſpecie non differunt: ut,* Socrates *&* Plato, Bucephalus *&* Hirpinus, Melampus *&* Phylax.

1 §. Prima harum definitionum traditur, *lib.* 4. *Metaph. cap.* 6. poſterior, *lib.* 1. *Top. cap.* 7.

X I X. *Identitas generica, eſt identitas plurium ſpecierum, aut individuorum, ſub eodem genere.* X X. Ea-

XX. *Eadem genere sunt*, ὅσα ὑπὸ τὸ αὐτὸ γένος ὄντα, , hoc est, *quæ sub eodem genere sunt: ídque vel proximo; ut*, homo *&* bestia, *& eorum individua*, sub animali: *vel remoto; ut*, corpus *&* spiritus, *& eorum species & individua*, sub substantia.

XXI. *Sub eodem summo genere dicuntur omnia convenire*, ὧν αὐτὸ τὸ σχῆμα κατηγορείας, hoc est, *quorum eadem est figura prædicationis.*

XXII. *Quæcunque eadem numero sunt etiam sunt eadem specie; & quæ specie, etiam genere: non vicissim.*

1 §. Hæc omnia petita sunt *ex lib.* 4. *Metaph. cap.* 6. *jam sæpius citato.*

XXIII. *Convenientia accidentalis, vel est interna, vel externa: & interna, vel est paritas, vel similitudo.*

XXIV. *Paritas est convenientia in quantitate.*

XXV. Τὰ ἴσα λέγεται ὧν τὸ πόσον ἕν. Hoc est, *Paria dicuntur, quorum una est quantitas.*

1 §. Hæc leguntur *lib.* 4. *Metaph. cap.* 15. Dicit, *quorum una est quantitas*, nempe vel molis, vel virtutis sive perfectionis. Notæ paritatis sunt, *Par, æquale, æquè ac, tam quàm, tantò quantò, tot quot, non minùs quàm:* ut,

Tam ficti pravíque tenax, quàm nuncia veri.
Non minor est virtus, quàm quærere, parta tueri.

XXVI. *Similitudo est convenientia in qualitate, aut passione.*

XXVII. Ὅμοια λέγεται τά τε ταὐτὸ πεπονθότα, καὶ τὰ πλείω ταὐτὰ πεπονθότα ἢ ἕτερα, καὶ ὧν ἡ ποιότης μία.. Hoc est, *Similia dicuntur, quæ idem passa sunt, & quæ plura eadem passa sunt quàm diversa, & quorum una est qualitas.*

1 §. *Ex lib.* 4. *Metaph. cap.* 9. Dicit, *quæ eadem passa sunt.* Cur non ea quoque, quæ eadem egerunt? An quia actio, ut est actio, non est in agente, sed in patiente? *Quorum una est qualitas*] vel gradu scilicet, vel specie. Non malè retuleris huc convenientiam in situ. Sic ovum ovo simile est ob colorem & figuram. Notæ similitudinis sunt, *Instar, more, similis, tanquam, quemadmodum, ut, sicut, non secus, non aliter*, &c. Cùm similitudo propositione & redditione explicatur, fit analogia.

XXVIII. *Convenientia externa, est convenientia in ejusmod*

modi causis, effectis, subjectis, aut adjunctis externis, quæ ad essentiam non pertinent.

1. § Sic duo fratres germani conveniunt causâ efficiente: vestis & domus conveniunt fine; utraque enim est ad arcendas cœli injurias. Huc etiam revocari possunt, quæ materiâ conveniunt; ut nix & grando, ventus & terræ motus. Etsi enim materia sit causa interna, non facit tamen ad essentiam specificam. Quæ formâ conveniunt, essentiâ conveniunt. Porrò duo artifices ὁμότεχνοι, conveniunt effectis; virtutes & vitia, subjectis; ambo enim sunt in animo. Convenientia rerum in adjunctis varia est. Convenientia in adjunctis internis, pertinet ad paritatem & similitudinem. Huc solummodò referenda est convenientia in objectis, signis, & circumstantiis. Si causa efficiens aut finalis, subjectum aut adjunctum, ponatur in essentiali definitione rerum; tum, si quæ in iis conveniunt, convenientia non externa, sed essentialis censenda est.

CAP. XXI.

De Diversitate, sive Dictione rerum.

Theorema I.

D*Iversitas est, quâ res à se invicem distinguuntur.*

II. *Estque vel realis, vel rationis, vel modalis.*

III. *Diversitas realis est, quâ res distinguitur ab alia re, aut à sui negatione.*

1 §. Distinctio realis dividitur in mutuam & non mutuam; & mutua in positivam & negativam. Positiva vocatur, quâ distinguitur res ab alia re: ut, *Petrus à Paulo, albor à nigrore, materia à forma*, &c. Distinctio negativa dicitur, quâ ens distinguitur à non ente sibi opposito, sive à sui ipsius negatione, aut privatione: ut, *visus à cæcitate, lux à tenebris*, &c. Non mutua distinctio est, quâ totum distinguitur à parte: ut, *homo à capite.*

IV. *Diversitas rationis est, quâ res distinguuntur solis conceptibus.*

1. § Quod fit, cùm una eadémque res, non uno conceptu intel-

intelligitur. Diversitatem sive distinctionem rationis, dividunt Scholastici suo more, hoc est, barbarè, in distinctionem rationis ratiocinantis, & rationis ratiocinatæ. Etenim λόγος sive *ratio* commune nomen est, convenítque & intellectui & essentiæ rerum, quæ definitione explicatur; quidditatem vulgò vocant. Intellectum vocant rationem ratiocinantem; quidditatem, rationem ratiocinatam. Itaque distinctio rationis ratiocinantis est Scholasticis, quæ ab ipso intellectu constituitur, quod fit, cùm una eadémque res duobus pluribúsve, iísque similibus conceptibus, distinguitur. Distinctio rationis ratiocinatæ dicitur, cùm in una res reperitur alia atq; alia quidditas, sive definitio: quod fit, cùm una eadémque res objicitur conceptibus dissimilibus. Similes conceptus dicuntur, qui unam eandémque rem, eodem prorsus modo, repræsentant: dissimiles, qui repræsentant eandem rem diversimodé. Ex. gr. Si quis Petrum concipiat eundem esse sibi ipsi, eum necesse est Petrum bis concipere, & quidem eodem prorsus modo. At siquis concipiat Petrum esse hominem, aut animal, eum etiam necesse est Petrum bis concipere, sed alio atque alio modo. Conceptus enim, quo Petrus concipitur, ut Petrus, dissimilis est illi conceptui, quo idem Petrus concipitur, ut homo, vel ut animal. Nec tamen diversæ res sunt, Petrus ut Petrus, & Petrus ut homo, aut ut animal.

2. Distinctio rationis ratiocinantis & rationis rationatæ, hoc signo discerni poterunt. Quæ ratione ratiocinante distinguuntur, ea de se invicem prædicantur prædicatione identicâ: quæ distinguuntur ratione ratiocinatâ, eorum unum de altero prædicari nequit, aut si prædicetur, prædicatio non est identica.

V. *Diversitas modalis est, quâ res distinguuntur suis modis.*

1 §. Est aliquid in rebus, quod neque res ipsa est, neque alia res, neque prorsus nihil; sed medium quid inter rem & nihil. Atque illud solet appellari modus rei. Ex. gr. Gradus qualitatis, non est qualitas, neque etiam omnino nihil est; sed est modus qualitatis. Itaque cùm qualitas intenditur aut remittitur, non fit alia qualitas, sed fit qualitas alius modi. Et cùm qualitas, aut alia aliqua res, istâ ratione mutatur, dicitur modaliter distingui à seipsa. Sic calor in primo gradu, distin-

diſtinguitur à ſeipſo in ſecundo aut tertio gradu; & manus explicata, à ſeipſa contracta.

2. Ariſtoteles revocat omnem diverſitatem ad duas ſpecies. Quæ enim diverſa ſunt Ariſtoteli, vel τῷ ὑποκειμένῳ diverſa ſunt, vel τῷ λόγῳ, id eſt, vel *ſubjecto* vel *ratione:* quorum, quæ ſubjecto differunt, reipſâ differunt; reliqua, ſolâ ratione. Modalis diſtinctionis nuſquam meminit. Non videtur tamen citra neceſſitatem excogitata. Nam modalis diſtinctio major eſt diſtinctione rationis, & minor diſtinctione reali: ejúſque uſus ſæpe occurrit.

VI. *Poteſt etiam diverſitas diſtribui in eſſentialem & accidentalem.*

VII. *Diverſitas eſſentialis eſt, quâ res diſtinguuntur eſſentiâ.*

VIII. *Eſtque vel ſubordinata, vel coordinata.*

IX. *Diverſitas ſubordinata eſt, quâ ſuperiora differunt ab inferioribus ſibi ſubjectis.*

1 §. Nempe genus à ſpeciebus, & ſpecies ab individuis ſibi ſubjectis, & viciſſim. Sic differt animal ab homine, homo à Socrate, color ab albore, & vice versâ. Hæc ſubordinatorum diverſitas, eſt diverſitas rationis. Quia enim ſubordinata reipſâ idem ſunt, neceſſe eſt, ut ſolâ ratione diſtinguantur.

X. *Diverſitas coordinata, vel eſt numerica, vel ſpecifica, vel generica.*

XI. *Diverſitas numerica eſt, quâ diſtinguuntur individua ejuſdem ſpeciei: ut,* Plato *&* Socrates.

XII. *Diverſitas ſpecifica eſt, quâ diſtinguuntur ſpecies ejuſdem generis, & earum individua: ut* homo *&* beſtia, Alexander *&* Bucephalus.

XIII. *Diverſitas generica eſt, quâ diſtinguuntur ipſa genera, tum ſumma, tum ſubalterna, eorúmque ſpecies & individua: ut,* ſubſtantia & quantitas; corpus *&* ſpiritus; animal *&* planta; Socrates *&* hæc pyrus.

XIV. *Summa genera totâ ſuâ eſſentiâ diverſa ſunt; ſubalterna, parte tantùm eſſentiæ.*

1 §. Summa genera non habent commune genus, neque differentias conſtitutivas. Ex quo ſequitur, ut totâ ſuâ eſſentiâ diverſa ſint. Genera ſubalterna conveniunt in communi genere, ac proinde non totâ ſuâ eſſentiâ, ſed parte tantùm eſſen

essentiæ diversa sunt, nempe differentiâ constitutivâ.

XV. *Quæ genere distinguuntur, etiam distinguuntur specie; & quæ specie, etiam numero: non vicissim.*

XVI. *Diversitas accidentalis, vel interna est vel externa: & interna, vel est imparitas, vel dissimilitudo.*

XVII. *Imparitas est diversitas in quantitate.*

XVIII. *Imparia sunt, quorum alterum altero majus est, & minus.*

1 §. Nimirum, vel quantitate molis, vel virtutis ac perfectionis. Sic argentum, aurum, & virtutes imparia censentur hoc versu,

Vilius argentum est auro, virtutibus aurum.

Et *cap.* 7. *Matth.* confertur corpus cum vestitu, ut majus cum minore; & volucres cœli, liliáque convallium cum homine, ut minus cum majore.

XIX. *Dissimilitudo est diversitas in qualitate, aut in passione.*

1 §. In qualitate, nempe vel diversæ speciei; ut, album & rubrum; vel saltem diversi gradûs; ut, magìs & minùs album. Quæ enim gradu, non specie differunt, partim sunt similia, partim dissimilia. Huc etiam referri potest convenientia in situ.

XX. *Diversitas externa est, quâ res distinguuntur ejusmodi causis, effectis, subjectis, adjunctis externis, quæ non pertinent ad essentiam rei.*

1 §. Sic mures à sole geniti ex putri materia, ut vulgò creditur, distinguuntur causâ efficiente ab iis muribus, qui ex semine gignuntur: sic oculus & auris distinguuntur fine. Huc etiam pertinent, quæ differunt materiâ; ut statua marmorea, & ænea. Quæ formâ differunt, essentiâ differunt. Porrò aqua & ignis differunt effectis; virtutes Ethicæ & dianoëticæ, subjecto: illæ enim sunt in appetitu, hæ in intellectu. Diversitas rerum in adjunctis internis, pertinet ad imparitatem, aut ad dissimilitudinem. Huc solùm referuntur quæ differunt objectis, signis, aut circumstantiis. Si causa efficiens aut finalis, subjectum aut adjunctum, pertinent ad essentiam, aut definitionem rei, tum, si quæ in iis differunt, diversitas non externa, sed essentialis censeri debet.

CAP

CAP. XXII.

De Oppositione rerum.

Theorema I.

Oppositio est pugna rerum.

II. *Pugnare dicuntur res, quæ neque de se invicem, neq; de eodem tertio secundùm idem, ad idem, eodem modo atque tempore verè affirmari possunt.*

1 §. Quæ Aristoteli ἀντικείμενα dicuntur, ea Cicero *contraria*, nos *opposita* vocamus. Oppositio alia est in rebus, alia in affirmatione & negatione: illa simplicium, hæc complexorum thematum affectio est. De oppositione rerum, quæ hujus loci est, agit Aristoteles, *cap.* 10. *Categ.* de altera *in libro de Interp.* In utraque oppositione requiruntur quatuor conditiones, quæ traduntur *cap.* 5. *lib. de soph. elench.* Prima conditio est, ut oppositio fiat κατὰ τὸ αὐτὸ, *secundùm idem*, id est, secundùm eandem partem, aut naturam. Altera est, ut fiat πρὸς τὸ αὐτὸ, *ad idem*, id est, eodem respectu. Tertia, ut fiat ὡσαύτως, id est, *eodem modo*. Quarta, ἐν αὐτῷ χρόνῳ, id est, *eodem tempore*. Si, hisce conditionibus positis, opposita de se invicem prædicentur, predicatio erit falsa; ut, *Homo est equus, Cæcitas est visus*: aut si ambo de aliquo tertio prædicentur, alterutra enunciatio erit falsa; ut, *Socrates videt, Socrates est cæcus.* Si opposita de se invicem, aut ambo de aliquo tertio verè affirmentur, necesse est aliquam dictarum conditionum desiderari. Ex. gr. *dominum esse*, & *filium Davidis*, convenit eidem Christo, sed non *secundùm idem.* Nam Christus est dominus Davidis secundùm divinam, filius Davidis secundùm humanam naturam. Similiter numerus quaternarius est duplum & dimidium, sed non *ad idem.* Est enim duplum binarii, & dimidium octonarii. Præterea utrumque verum est, *mundum habere*, & *mundum non habere principium*: sed non *eodem modo.* Mundus enim habet principium durationis, non magnitudinis. Denique utrumque verum est, *Olim erant fortes Milesii*: &, *Olim non erant fortes Milesii*: sed non *eodem tempore.*

2. Cæterùm etsi non possint opposita de eodem prædicari, servatis

servatis hisce conditionibus; nihil tamen vetat, quò minùs idem possit prædicari de oppositis; ut color, de albore & nigrore; animal, de bestia & homine.

III. *Opposita sunt simul naturâ.*

IV. *Oppositorum eadem est scientia.*

1. §. Horum axiomatum prius exstat *lib. 6. Top. cap. 4.* posterius, *lib. 1. Top. cap. 14. lib. 2. cap. 2. lib. 6. cap. 6. & passim.* Posterioris axiomatis potest esse duplex sententia; prior, ut significetur utrumque oppositorum pertinere ad eandem scientiam: útque eadem scientia, quæ verbi gratiâ de virtute disserit, etiam disserat de vitiis, & quæ de morbis, eadem de sanitate. Altera sententia est, ut significetur uno oppositorum cognito, etiam alterum cognosci.

V. *Opposita juxta se posita, magìs elucescunt.*

1. §. Hoc illud tritum est, quod traditur, *lib. 3. Rhet. c. 2.* Ἀντικείμενα παράλληλα μάλιστα φαίνεται. Cujus usum vide *lib. 2. Rhet.* ubi affectus & mores senum ac juvenum contrarii sic conferuntur, ut ex mutua collatione valde illustrentur,

VI. *Oppositorum species sunt quinque; Disparata, contraria, relativè opposita, privativè opposita, & contradicentia.*

1. §. Oppositorum unum, aut pluribus opponitur, aut uni. Ea, quorum unum pluribus opponitur, vocantur disparata. Cùm unum uni opponitur, oppositio vel inter ens & non ens versatur, vel inter ens & ens. Quæ opponuntur ut ens & ens, vel sunt absoluta, vel relata: illa dicuntur contraria; hæc, relativè opposita. Quæ opponuntur ut ens & non ens, vel habent idem subjectum, vel non habent: illa dicuntur privativè opposita; hæc, contradicentia. Aristoteles non meminit disparatorum in Logicis, ubi ex professo species oppositorum recenset: meminit tamen eorum, *lib. 4. Metaph. cap. 10.* ibique ea vocat ἕτερα τῷ εἴδει, *diversa specie,* nempe, ὅσα ἐν τῇ οὐσίᾳ ἐναντίως ἔχει, hoc est, *quæ contrario modo inter se affecta sunt ratione essentiæ.*

VII. *Disparata sunt, quorum unum pluribus opponitur, eodem modo.*

1. ¶. Sic *homo* & *equus*, *album* & *cæruleum*, sunt disparata: quia homo non equo solùm, sed etiam cani, leoni, cæ-

 terísque

terísque bestiarum speciebus; & album, non solùm cæruleo, sed etiam rubro, viridi, cæterísque coloribus mediis, opponitur *eodem modo*, hoc est, eodem oppositionis genere. Album & nigrum non sunt disparata, licèt album non solùm nigro, sed etiam mediis coloribus opponatur: aliter enim album nigro opponitur, aliter coloribus mediis. Similiter nec liber & servus disparata sunt, licèt servus non solùm libero, sed etiam domino opponatur, quia non est idem oppositionis genus utrobique: nam dominus & servus sunt relativè opposita; liber & servus, contraria.

VIII. *Contraria sunt duo absoluta, quæ sub eodem genere plurimùm distant.*

1. ¶. Aristoteles, *cap. 6. de Categ.* definit contraria, τὰ πλεῖστον ἀλλήλων διεστηκότα τῶν ἐν αὐτῷ γένει· hoc est, *quæ plurimùm à se invicem distant eorum, quæ posita sunt sub eodem genere.* Sed ista definitio videtur minùs plena; siquidem & disparatis competit, & iis quæ relativè sunt opposita.

2. Contraria sunt *duo*] Hâc parte distinguuntur à disparatis, quæ sunt plura duobus, aut saltem nihil impedit, quin plura sint. *Absoluta*] Hâc parte differunt ab iis quæ opponuntur relativè. Additur, *sub eodem genere*: nempe vel proximo; ut, *albor* & *nigror*, sub colore: vel remoto; ut, *justitia* & *injustitia*, sub habitu. Hâc parte distinguuntur contraria à contradicentibus, & ab iis quæ opponuntur privativè.

3. Nec obstat, quod Aristoteles, *cap.* 11. *Categ.* ait, bonum & malum quæ contraria sunt, non esse sub eodem genere, sed esse ipsa genera. Nam Aristoteles videtur ista dicere ex sententia Pythagoreorum, qui constituebant duas rerum συστοιχίας, alteram bonorum, alteram malorum, ut testis est ipse Aristoteles, *lib.* 1. *Metaph cap.* 5. Nam cùm bonum & malum reperiantur in omnibus categoriis, sicuti ens, ut docetur, *lib.* 1. *Eth. cap.* 4. non possunt esse summa genera. His addo, bono in Metaphysicis, ubi consideratur ut communis entis affectio, malum non esse contrarium, sed opponi ei privativè. In Ethicis bonum & malum contraria quidem sunt, sed continentur sub eodem genere, nempe vel sub habitu, vel sub actione morali, quam πρᾶξιν Aristoteles appellare solet. Vide *Ammonium* & *Simplicium ad cap.* 11. *Categ.*

4. Additur porrò, *plurimùm distant*, nempe κατ' εἶδος, vel κατὰ τόπον hoc est, *quoad formam*, vel *quoad locum*. Sic enim distinguit Philosophus contrarietatem, *lib. 5. Phys. cap. 2. & lib. 2. Meteor. cap. 6.* ut altera sit in *qualitate*, quam vocat contrarietatem secundùm formam; altera in *ubi*, quam appellat contrarietatem quoad locum. Qualitate contraria sunt, *album* & *nigrum*, *virtus* & *vitium*, *rectum* & *curvum*, *servus* & *liber*, &c. Loco contraria dicuntur, quæ in sphæra aut circulo è diametro sunt opposita: ut polus arcticus & antarcticus. Huc referenda est contrarietas motuum, quæ sita est in contraria terminorum habitudine, ità ut terminus ad quem unius motûs, sit terminus à quo alterius, & vice versâ. Thomas vocat contrarietatem accessûs & recessûs. Sic contraria sunt, *generatio* & *corruptio*, *accretio* & *diminutio*, *calefactio* & *frigefactio*, *adscensus* & *descensus*, *&c.* Itaque cùm libro Categ. Philosophus contrarietatem qualitatibus includit, & in substantia & quantitate locum habere negat, admodum strictè *contrarietatis* vocem accipere censendus est.

IX. *Contraria se mutuò destruunt, alterúmque alterius contagione remittitur.*

1. §. Ità statuit Aristoteles, *lib. 2. de Cœl. cap. 3.* Ex gr. cùm aqua calefit, tantum ei frigoris decedit, quantum caloris aliunde imprimitur. Quòd si contrarium à contrario suo per antiperistasin interdum intenditur, id fit per accidens.

X. *Contraria non possunt simul esse in eodem singulari subjecto.*

XI. *Versantur tamen circa idem subjectum vel specie vel genere.*

1. ¶. Hæc theoremata traduntur, *cap. 11. de categ.* Sensus utriusque satis est manifestus. Ex. gr. idem non potest simul esse justus & injustus, æger & sanus, par & impar, frigidus & calidus: justitia tamen & injustitia sunt in anima hominis; morbus & sanitas, in corpore animalis; par & impar, in numero; frigus & calor, in corpore elementari.

XII. *Contraria vel mediata sunt, vel immediata.*

XIII. *Contraria mediata sunt, inter quæ medium utriusque particeps interjectum est.*

XIV. *Immediata, inter quæ nihil medii interjectum est utriusque particeps.*

1 ¶. Medium, quod in oppositione spectatur (ut cæteras acceptiones prætercam) duplex est, alterum formæ, sive participationis, alterum subjecti, sive negationis. Medium formæ, sive participationis, dicitur, quod particeps est utriusque extremi. Sic tepor medium est inter calorem & frigus; rubrum, inter album & nigrum. Medium subjecti, sive negationis, dicitur, de quo utrumque extremum negatur. Sic spiritus est medium inter calidum & frigidum, inter magnum & parvum. Hæc contrariorum divisio, de medio participationis accipienda est. Quædam enim contraria habent medium participationis; ut, *album* & *nigrum*, *calor* & *frigus*: quædam non habent tale medium; ut, *par* & *impar*, *rectum* & *obliquum*. Medium negationis reperitur in omni oppositione, præterquàm in contradictione. Fit autem interdum, ut medium participationis propriâ voce carens, extremi sui negatione significetur.

2. Contrariorum immediatorum necesse est alterum inesse subjecto capaci. Sic necesse est, quemlibet numerum aut parem esse aut imparem. Mediatorum neutrum necesse est inesse capaci subjecto, quia medium potest subjectum occupare. Non est enim necesse, ut corpus sit aut album aut nigrum: potest enim esse rubrum, aut viride. Si tamen alterum contrariorum mediatorum sit subjecto naturale ac proprium, id necesse est subjecto inesse. Sic necesse est ignem esse calidum.

XV, *Relativè opposita sunt, quæ idipsum, quod sunt oppositorum esse, dicuntur, vel alio quovis modo ad illa referuntur.*

1 ¶. Relata possunt bifariàm considerari; vel quatenus tribuuntur diversis; & sic se mutuò constituunt: vel quatenus tribuuntur eidem; & sic se mutuò tollunt, súntque revera opposita, præsertim si sint relata diversi nominis. Sic, ex. gr. posito patre, poni quidem debet filius; sed qui pater est alicujus, is non potest ejusdem esse filius. In relatis ejusdem nominis oppositio non apparet propter nominis identitatem.

XVI. *Privativè opposita sunt habitus & illius privatio.*

1 ¶. Privatio interdum significat absentiam formæ, quæ potest in subjectum introduci (sic dicitur in semine privatio

animæ;

animæ; in aqua frigida, privatio caloris) interdum absentiam formæ, quæ debet inesse subjecto. Illa Physica privatio vocatur, & inter principia generationis recensetur; hæc dicitur privatio Logica, eáque hujus loci est. Quemadmodum autem varia rerum genera sunt, quæ habitûs nomine hoc loco intelligi debent, nempe potentia naturalis, habitus strictè dictus, patibilis qualitas, forma, operatio, habitus in decima categoria, &, ut verbo dicam, quodlibet accidens, quod potest à subjecto separari: ità quoque varia est privatio. Logica: privatio potentiæ naturalis; ut, *cæcitas*: habitûs strictè dicti; ut, *ignorantia*: qualitatis patibilis; ut, *tenebræ*: formæ; ut, τὸ ἄμορφον, quale fuit in Chao: operationis; ut, *somnus, quies*: habitûs in decima categoria; ut, *nuditas*. Sunt ergò opposita privativè, *visus* & *cæcitas*, *scientia* & *ignorantia*, *lux* & *tenebræ*, *vigilia* & *somnus*, *motus* & *quies*, *vestitum* & *nudum esse*, &c.

2. Privatio & habitus versantur περὶ ταὐτόν τι, *circa idem* subjectum. Quod subjectum debet esse capax habitûs, hoc est tale, ἐν ᾧ πέφυκεν ὑπάρχειν ἡ ἕξις, καὶ ὅτε πέφυκεν ὑπάρχειν· id est, *in quo habitus debet inesse naturâ, & quando debet inesse*. Igitur privatio non potest tribui cuilibet subjecto, sed illi solum, quod per naturam suam, & per tempus à natura definitum, aptum est habitum oppositum recipere. Itaque lapis non potest dici cæcus, quia naturâ suâ ineptus est ad videndum; nec infans recèns natus, potest dici edentulus, quia non potest dentes habere à nativitate.

XVII. *A privatione ad habitum non datur regressus.*

1. §. In privatione & habitu (inquit Aristoteles) mutatio inter se vicissim fieri nequit. Nam etsi ab habitu ad privationem detur mutatio, à privatione tamen ad habitum mutatio fieri non potest. Sed hæc de privatione potentiæ naturalis, quæ est maxima privatio, intelligenda sunt. Cæcus enim nequit visum amissum naturaliter recuperare. A privatione cæterarum rerum, quas suprà recensui, datur regressus quàm sæpissime.

XVIII. *Contradicentia sunt ens & non ens opposita.*

1. §. Ut, *homo, non homo, album, non album, videre, non videre*. Contradicentia dicuntur opponi ut affirmatio & ne-

 gatio,

gatio, non quòd sint enunciationes, sed quòd addito subjecto, constituant enunciationes affirmatione & negatione pugnantes: ut *Socrates est homo, Socrates non est homo; est albus, non est albus.*

XIX. *Contradictio caret omni medio:*

1. §. Tam negationis, quàm participationis. Nihil enim enti & non enti commune est. Huc pertinet definitio contradictionis, quæ exstat *lib.* 1. *Post.* Ἀντίφασίς ἐστιν ἀντίθεσις, ἧς οὐκ ἔστι μεταξὺ καθ' αὑτήν. Hoc est, *Contradictio est oppositio, quæ per se medio caret.*

XX. *Contradictio est oppositionum maxima, prima, & mensura reliquarum.*

1. ¶. *Maxima,* quia medio caret. *Prima,* quia nullam aliam oppositionem præsupponit. *Mensura reliquarum,* quia primum in unoquoque genere est mensura reliquorum. Ex. gr. *album* & *nigrum, videre* & *cæcum esse,* ideo sunt verè opposita, quia album est non nigrum; & videre, non esse cæcum.

2. Notandum est contradictionem aliam expressam esse, aliam implicitam. Expressa contradictio est, cùm unum extremum finitum est, alterum infinitum: ut, *homo, non homo.* Implicita contradictio est, cùm sine particula negationis, alterum extremum ab altero evertitur. Vulgò vocatur *contradictio in adjecto,* vel *oppositum in apposito:* veluti, siquis dicat, *sacrificium incruentum, corpus unum in pluribus locis,* aut *ubique,* & id genus alia.

CAP. XXXIII.

De Ordine, déque eo, quod Prius, Posterius, aut Simul dicitur.

THEOREMA I.

ORdo est, *secundùm quem aliquid altero prius, aut posterius, vel etiam simul cum illo dicitur.*

1. ¶. De eo, quod prius aut posterius, eorúmque modis, agit Aristoteles *cap.* 12. *de categ.* de iis quæ simul dicuntur, *cap.* 13.

II. *Prius*

II. *Prius & posterius dicuntur quinque modis: tempore, naturâ, dispositione, dignitate, & cognitione.*

III. *Prius tempore dicitur,* καθ' ὃ πρεσβύτερον ἕτερον ἑτέρου λέγεται, καὶ παλαιότερον· hoc est, *secundùm quod aliquid altero vetustius & antiquius dicitur.*

1. §. Πρεσβύτερον, inquit Simplicius, propriè dicitur de rebus animatis, ac præcipuè de hominibus. Sic dicimus Pythagoram Socrate πρεσβύτερον. At παλαιότερον dicitur de rebus inanimis, & de factis. Sic dicimus bellum Trojanum παλαιότερον bello Punico.

IV. *Prius naturâ dicitur duobus modis, exsistendi consecutione, & causalitate.*

1. ¶. Aristoteles ait illud solum esse *prius naturâ*, quod causalitate prius est. Sed videtur etiam illud, prius natnrâ vocandum, quod prius est exsistendi consecutione.

V. *Prius exsistendi consecutione dicitur,* ἀφ' οὗ μὴ ἀντιστρέφει ἡ τοῦ εἶναι ἀκολούθησις· hoc est, *à quo non reciprocatur exsistendi consecutio.*

1. ¶. Hoc Simplicius sic interpretatur, Ὃ ἄλλῳ μὲν τιθέντι αὐτὸ ἕπεται· αὐτῷ δὲ τιθέντι, τὸ ἄλλο μὴ ἕπεται· hoc est, *quod alio posito ponitur; & quo posito, aliud non ponitur.* Ex. gr. posito numero binario, ponitur unitas; at positâ unitate, non ponitur numerus binarius: & posito homine, ponitur animal; at posito animali, non ponitur homo. Unitas ergò est prior numero binario, & animal homine, & omnino genus suâ specie, & species individuo, quoad exsistendi consecutionem.

VI. *Prius causalitate est,* ὃ τῶν ἀντιστρεφόντων κατὰ τὴν τοῦ εἶναι ἀκολούθησιν αἴτιόν ἐστιν ὁπωσοῦν θατέρῳ τοῦ εἶναι· hoc est, *quod reciprocatur secundùm exsistendi consecutionem, & quomodocunque causa est, cur alterum exsistat.*

1. ¶. Sic sol est prior luce; & res est prior orationis veritate. Nam quamvis sol & lux, res & veritas orationis, reciprocentur secundùm exsistendi consecutionem, seséque mutuò ponant ac tollant; tamen sol suæ lucis causa est, & res est causa veritatis in oratione. Quia enim res est aut non est, oratio vera vel falsa dicitur. Hactenus ergò sol prior est suâ luce; & res, orationis veritate.

2. Prius cauſalitate, ſive naturâ cauſante, teſte Ariſtotele, *lib. 2 .de part. anim. cap.* 1. dicitur bifariâm ; nempe vel naturâ generante, vel naturâ intendente. Ordine naturæ generantis, prius dicitur, quod ſimplicius eſt ; ut,partes toto, principia & elementa rebus, quæ ex principiis & elementis conſtituuntur. Ordine naturæ intendentis prius dicitur, quod perfectius eſt, & cujus causâ alia fiunt : ut totum partibus, id quod ex principiis & elementis conflatur, ipſis principiis & elementis, & omnino finis mediis.

VII. *Prius diſpoſitione dicitur , quod minùs abeſt ab initio.*

1. ¶. Sic exordium in oratione prius eſt propoſitione;propoſitio, narratione ; narratio, confirmatione ; confirmatio, refutatione ; refutatio, epilogo. Et in omni diſciplina prius eſt, quod priore loco traditur.

VIII. *Prius dignitate eſt, quod præſtantius eſt.*

1. ¶. Sic magiſtratus prior eſt ſubditis ; pater,liberis;dominus, ſervis ; aurum, argento ; virtus, auro.

IX. *Prius cognitione eſt, quod faciliùs cognoſcitur.*

1. ¶. Hujus modi prioritatis non meminit Ariſtoteles hoc loco : meminit tamen illius *lib.* 4. *Metaph. cap.* 11. *&* *lib.* 6. *Top. cap.* 4. ubi id, quod prius cognitione eſt, vocat γνωριμώτερον, hoc eſt, *quod notius eſt*, aut potiùs, quod, ut ità dicam, *noſcibilius eſt*. Aliquid altero duobus modis dicitur γνωριμώτερον, nempe vel ἁπλῶς, ſive ſimpliciter, vel nobis, ſive reſpectu noſtrî. Simpliciter notius eſſe dicitur,quod κατὰ λόγον καὶ τοῖς εὖ διακειμένοις τὴν διάνοιαν, hoc eſt, *ſecundùm rationem, & iis, quibus ratio rectè diſpoſita eſt*, notius eſt. Nobis notius eſſe dicitur , quod quoad ſenſum , & vulgò notius eſt. Igitur ſimpliciter notiora ſunt, quæ naturâ ſuâ priora ſunt ; ut , univerſalia ſingularibus, aut minùs univerſalibus ; partes, toto ; & principia iis, quæ ex principiis fiunt : at nobis ea notiora ſunt , quæ naturâ poſteriora, quæque ſenſibus propinquiora ſunt. Porrò, quæ ſimpliciter notiora ſunt, quoad cognitionem diſtinctam ac perfectam notiora ſunt. Diſtincta enim cognitio ſequitur ordinem naturæ, in iiſque eſt, qui mente bene diſpoſitâ præditi ſunt. At quæ nobis notiora ſunt, notiora ſunt quoad cognitio-

nem-

nem confusam & imperfectam, quæ à sensibus originem ducit.

X. *Simul totidem modis dicitur, quot Prius : sed duo modi cæteris usitatiores sunt, Simul tempore & Simul naturâ.*

XI. *Simul tempore dicuntur, quæ eodem tempore exsistunt.*

1. §. Simul tempore dicitur duobus modis, simpliciter, & secundùm quid. Simpliciter simul dicuntur, ὧν ἡ γένεσις ἐν αὐτῷ χρόνῳ, hoc est, *quæ simul oriuntur* ; ut æquales. Simul secundùm quid dicuntur, quorum unum incipit, antequàm alterum desinit ; ut σύγχρονοι, sive *contemporanei.* Aristoteles enim & Plato dicuntur σύγχρονοι, etsi Plato ante Aristotelem natus fuerit, & obierit.

XXII. *Simul naturâ dicitur duobus modis : quædam enim simpliciter & absolutè, quædam secundùm quid, ac respectu alicujus tertii, dicuntur esse simul.*

XIII. *Simul naturâ simpliciter & absolutè dicuntur,* ὅσα ἀντιστρέφει μὲν κατὰ τὴν τοῦ εἶναι ἀκολούθησιν, μηδαμῶς δὲ ἕτερον ἑτέρῳ αἴτιον τοῦ εἶναι· hoc est, *quæ reciprocantur quidem secundùm exsistendi consecutionem, sed ità, ut alterum non sit causa cur alterum exsistat.*

1. ¶. Sic relatum & correlatum sunt simul naturâ, & duo effectus ab eadem causa proxima pendentes : ut, *risibilem esse, & capacem esse disciplinarum*, in homine.

XIV. *Simul secundùm quid & respectu alicujus tertii dicuntur,* τὰ ἐκ τοῦ αὐτοῦ γένους ἀντιδιῃρημένα ἀλλήλοις· hoc est *quæ ex eodem genere in divisione sibi opponuntur.*

1. ¶. Sic homo & bestia dicuntur simul naturâ, non simpliciter & per se, sed respectu animalis. Animal enim de illis simul prædicatur, & non de altero priùs, de altero posteriùs. In quo distinguitur genus synonymum ab homonymo sive æquivoco : quia hoc non simul de suis speciebus prædicatur ; sed de una priùs, de altera posteriùs. Atque hæc de thematis simplicis affectionibus, tum simplicibus, tum conjunctis.

CAP. XXIV.

De Interpretatione in genere, déque Nomine & Verbo.

THEOREMA I,

Supereſt ut dicamus de thematum ſimplicium interpretatione ac vocabulis; déque affectionibus, quas intellectus noſter vocabulis affingit, ex modo conceptus ſuos interpretandi.

1. ¶. Etſi in uſu ſive praxi Logices, vocabula primùm expendenda ſint; in doctrina tamen, atque in præceptis artis, ſecus fieri debet. Nam ut intelligere prius eſt, quàm interpretari conceptus ſuos; ità priùs explicanda ſunt ea quæ ſpectant ad intelligendi, quàm ea, quæ ſpectant ad modum conceptus interpretandi.

II. *Interpretatio eſt vox articulata, animi conceptus ex inſtituto ſignificans.*

1. ¶. Ariſtoteles ſcripſit ſingularem librum, περὶ ἑρμηνείας, hoc eſt, *de interpretatione.* In quo etſi generalis interpretationis definitio non traditur, ea tamen, quæ à nobis propoſita eſt, ex Philoſophi verbis facilè eruitur. Interpretatio definitur *vox.* Vox eſt ſonus ſignificativus (ut ex Ariſtotelis *lib.* 2. *de An. cap.* 12. colligitur) animalis reſpirantis, factus à plaga aeris, pulmonum exſpiratione ad epiglottidem alliſi. Vox alia eſt ἔναρθρος, hoc eſt, *articulata*; alia ἄναρθρος, hoc eſt, *inarticulata.* Vox articulata dicitur, quæ ex ſyllabis aut ex literis, tanquam ex articulis, conflata eſt, ità ut ſcribi poſſit: ut, *homo, animal.* Vox inarticulata dicitur, quæ ſyllabis aut literis non conſtat, quæque ſcribi non poteſt: ut, boatus, hinnitus, fletus, riſus. Voces articulatæ ſignificant animi conceptus, primò ſcilicet, atque immediaté: nam res etiam ſignificant, ſed mediantibus conceptibus. Voces inarticulatæ ſignificant animi affectus *ex inſtituto,* ſive κατὰ συνθήκην, hoc eſt, ex uſu arbitrario hominum eâdem ſocietate utentium. Nam utut homini naturale ſit, voces edere, imò etiam voces articulatas; hoc tamen naturale non eſt, ut hiſce potiùs, quàm aliis vocibus conceptus ſuos interpretetur: totum illud

ab

ab institutione est. Quæ enim naturalia sunt, semper & apud omnes eadem sunt: ut docetur *lib. 2. Eth. cap. 1.* Sed voces non sunt apud omnes eædem, ut neque literæ, *cap. 1. de Interp.* Igitur, quòd *blitri* nihil omnino significet, quódque *canis* significet animal latrans apud Latinos, apud Gallos nihil; quòd denique *asinus* significet animal rudens potiùs quàm quidvis aliud, ab institutione est, atque ab usu,

Quem penès arbitrium est & vis & norma loquendi.

De hac re legi potest disputatio apud Platonem in Cratylo.

2. In superiori definitione *vox* est materia, eáque loco generis ponitur: forma, est *significatio*, aut vis significandi. Genus potest esse *symbolum* aut aliquid tale. Potest igitur interpretatio definiri hoc modo; Interpretatio est symbolum ex articulata voce factum, animi conceptus ex instituto significans.

III. *Interpretatio debet esse perspicua, hoc est, distincta, propria, & usitata.*

1 ¶. Perspicuitas, inquit Aristoteles *lib. 3. Rhet. cap. 2.* est virtus sermonis. Ejúsque officium est ποιεῖν ἡμῖν τὴν μάθησιν ταχεῖαν, hoc est, *efficere ut discamus celeriter.* Perspicuitati opponitur obscuritas: quam, ut vitium interpretationis, vitandum esse idem docet, *lib. 1. Prior. cap. 39. lib. 2. Top. cap. 4. & alibi.* Ejus causæ præcipuæ sunt homonymia, metaphora, & insolentia: ut docetur, *lib. 6. Top. cap. 2.* Homonymia parit obscuritatem; quia, quod non significat unum aliquid, nihil significare censetur, *lib. 2. Metaph.* 13. Metaphora, omnísque adeò tropus, parit obscuritatem, quia tropus species homonymiæ est. Ac proinde metaphoræ & tropi non minùs vitandi sunt in disputationibus, & definitionibus, quàm homonymiæ, *lib. 1. Post. cap. 13.*

2. Ut autem aliud alio vel κατὰ λόγον notius esse diximus, vel κατ' αἴσθησιν: ità etiam aliter menti, aliter sensibus perspicua censetur oratio. Oratio propria, menti perspicua est, & apta ad docendum: Namque

Ornari res ipsa negat, contenta doceri.

Oratio Metaphorica est menti obscura, & ad docendum non ità apta; quia objectis imaginibus, distrahit mentem à re proposita. At eadem est perspicua sensibus, & ad animum affe-

ctúsque

ctúsque movendos aptissima. Ex quibus conficitur, sermonem proprium convenire Philosophis; metaphoricum sive tropicum, Oratoribus & Poetis.

3. Tertia causa obscuritatis, est insolentia. Insolens & inusitata vox dicitur, quæ aut vetustate obsoleta est, aut præ novitate nondum recepta. Qui enim vocibus utuntur ità priscis, ut non nobiscum, sed cum Evandri matre loqui videantur; aut ità novis, quæ nondum usu receptæ sunt; quid aliud agunt, quàm ut non intelligantur, cùm tamen unicus sermonis & interpretationis finis sit, ab aliis intelligi? Aristoteles, *lib. 6. Top. cap. 2.* damnat Platonem novitatis, quòd oculum appellâsset ὀφρυόσκιον, quasi dicas *ciliumbrem*, & araneam σηψιδακὲς sive *putrimordacem*: quid faceret, si superiorum seculorum Sophistas audiret, aut potiùs ipsam barbariem? Nec tamen iis assentior, qui in verborum delectu ità anxiè religiosi sunt, ut nè in ipsis quidem disciplinis, & disputationibus Scholasticis, ullam vocem boni consulant, nisi quæ in curia aut foro Romano ante mille & sexcentos annos nata sit. Ego sic judico, neque affectandum esse sermonis barbariem, neque admodum peccare sapientiæ doctores, si τῆς ἀκριβείας ἕνεκα ὀνοματοποιοῦσι. De qua re vide epist. Pici Mirand. ad Herm. Barbarum. In novis aut antiquatis vocabulis usurpandis, aliquantò major licentia Poetarum est: quibus

---licuit, sempérque licebit
Signatum præsente notâ procudere nomen.

Plura de perspicuitate sermonis pereruditè scripta sunt à clarissimo viro Ger. Vossio, *lib. 4. Inst. orat. cap.* 1.

IV. *Interpretatio vel est dictio, vel oratio.*

V. *Dictio est interpretatio simplex.*

VI. *Interpretatio simplex dicitur*, ἧς μηδὲν μέρος ἐστὶ σημαντικὸν κεχωρισμένον· hoc est, *cujus nulla pars significat separatim.*

VII. *Oratio est interpretatio composita.*

VIII. *Interpretatio composita dicitur*, ἧς τῶν μερῶν τι σημαντικόν ἐστι κεχωρισμένον· hoc est, *cujus pars aliqua significat separatim.*

1 ¶. Partes dictionis dicuntur nihil, partes orationis aliquid

quid significare separatim: nimirum, quatenus partes sunt. Partes dictionis, sunt syllabæ; partes orationis, sunt dictiones. Jam syllabæ, quatenus syllabæ, nihil significant illius rei, quam significant in dictione conjunctim. At dictiones, quatenus dictiones sunt, significant aliquid illius rei separatim, quam significant in oratione conjunctim. Ex. gr. *valebis* est dictio: ejus partes sunt *vale* & *bis*, quæ quidem aliquid seorsum significant, sed quatenus sunt dictiones, non autem quatenus sunt syllabæ, aut partes hujus dictionis, *valebis*.

2. Oratio alia est perfecta, alia imperfecta. Perfecta oratio est, quæ sententiam absolvit. Estque vel indicativi modi, ut enunciatio, de qua postea; vel imperativi, vocativi, optativi, aut alterius modi. Oratio imperfecta est, quæ sententiam non absolvit: ídque vel defectu verbi; ut, *Animal mortale, pedestre bipes*: vel quia sententia suspensa est; ut, *Si cœlum rueret*: *Quos ego*: *sed*, &c.

IX. *Dictio vel nomen est, vel verbum.*

X. *Nomen est dictio, quæ sine tempore significat, & conjuncta cum verbo substantivo EST, verum aut falsum effert.*

XI. *Verbum est dictio, quæ tempus adsignificat, & semper signum est eorum quæ de altero dicuntur.*

1 ¶. Nomen interdum tam latè patet, quàm dictio, ut *c.2 Cat.lib.1.Top.c.15.& alibi.* Similiter & verbum. At hoc loco nomen & verbum sunt species dictionis. Arist. definit nomen hoc modo, Ὄνομα μὲν ἐστι φωνὴ σημαντικὴ κατὰ συνθήκην, ἄνευ χρόνου, ἧς μηδὲν μέρος ἐστὶ σημαντικὸν κεχωρισμένον· hoc est, *Nomen est vox significans ex instituto, sine tempore, cujus nulla pars significat separatim.* Et, ut appareat discrimen inter nomina, & casus nominum, addit, Καὶ μετὰ τοῦ Ἐστὶν, ἢ Ἦν ἢ Ἔσαι, ἀεὶ ἀληθεύει ἢ ψεύδεται· hoc est, *Et cum verbo Est, Erat, aut Erit, semper verum effert aut falsum.* Verbum sic definitur, Ῥῆμα δέ ἐστι τὸ προσσημαῖνον χρόνον, οὗ μέρος οὐδὲν σημαίνει χωρὶς, καὶ ἔστιν ἀεὶ τῶν καθ' ἑτέρου λεγομένων σημεῖον. hoc est, *Verbum est, quod adsignificat tempus, cujus nulla pars significat separatim, & est semper nota eorum quæ de altero dicuntur.*

2. Nos nomen & verbum definivimus per proximum genus

nus quod utrique commune eſt, nempe per *dictionem*: quâ voce comprehendimus omnia quæ in Ariſtotelis definitionibus ſunt poſita, & non in noſtris; putà, quòd nomen & verbum ſint *vox ex inſtituto ſignificans, cujus nulla pars ſignificat ſeparatim*; quæ nos adhibuimus, partim in definitione generali interpretationis, partim in definitione interpretationis ſimplicis, ſive dictionis. Id verò, quod in definitione generis ponitur, malè repetitur in definitione ſpeciei. Quòd ſi tamen definitio generis non præceſſit, ſæpe fieri debet perſpicuitatis causâ, ut quædam exprimantur in definitione ſpeciei, quæ pertinent ad definitionem generis: quod hoc loco factum eſt ab Ariſtotele.

3. Duo igitur reliqua ſunt, quibus nomen & verbum, tum inter ſe, tum etiam à ſuis caſibus diſtinguuntur, quæ in eorum definitione nos quoque expreſſimus. Nam primò, nomen *ſignificat ſine tempore*, verbum *adſignificat tempus*. Adſignificare tempus nihil aliud eſt, quàm præter rem ſignificatam, denotare temporis differentiam, in qua res ſignificata eſſe, fuiſſe, aut fore intelligitur. Nomina ſignificant quidem tempus; ut annus, menſis, dies, &c. ſed non adſignificant tempus. At omne verbum adſignificat tempus, hoc eſt, ſignificat rem, & denotat præterea differentiam temporis, in qua res ſignificata exſiſtit, exſtitit, aut exſiſtet. Ex. gr. *Diſputatio* eſt nomen; *diſputat* eſt verbum. Utrumque idem ſignificat: ſed *diſputatio* ſignificat actionem ſine tempore; at *diſputat* ſignificat eandem actionem, & denotat præterea eam actionem in præſenti tempore celebrari.

4. Præterea, nomen cum verbo ſubſtantivo *eſt*, ſemper ἀληθεύει ἢ ψεύδεται, hoc eſt, *effert verum aut falſum*. Hâc parte nomen diſtinguitur à ſuis caſibus. Ex. gr. hæc oratio, *Socrates eſt*, id eſt, exſiſtit, neceſſariò vera aut falſa eſt: at hæc, *Socratis eſt*, aut *Socrati eſt*, neque vera eſt neque falſa, niſi aliquid ſubintelligatur. *Socrates* ergò nomen eſt; *Socratis, Socrati*, &c. ſunt caſus nominum. Simili modo diſtinguitur verbum à ſuis caſibus, hoc eſt, à verbis modi non indicativi. Nam verbum ſemper ſignum eſt eorum, quæ de alio dicuntur, hoc eſt, ſignum prædicati: ideóque nomini adjectum efficit orationem veram aut falſam. Nam hæc oratio, *Socrates*

diſpu-

disputat, est necessariò vera aut falsa. At casus verborum non efficiunt orationem veram aut falsam: hæc enim oratio, *Socrates disputâret*, aut *disputâsset*, neque vera est neque falsa. Itaque verba extra indicativum modum in Logicis non habentur pro verbis, sed pro casibus verborum. Videtur Aristoteles etiam verba indicativi modi, præteriti aut futuri temporis, à verbis sejungere, cùm inquit, *Valebit, valuit*, non voco verbum, sed casus verbi. Sed rectiùs ista cum verbis junguntur, cùm iis verbi definitio perfectè congruat.

5. Hoc eodem discrimine, quo diximus nomen & verbum differre à suis casibus, etiam inter se discrepant. Nam nomen significat rem aliquam absolutè; at verbum significat rem, quatenus de alio prædicatur, & quidem cum tempore. Itaque cùm unum tantùm munus nominis sit, significare rem aliquam: verbi tria munera sunt; rem aliquam significare, eâmque cum alio, ut cum subjecto, conjungere, & tempus adsignificare.

6. Sed quid de reliquis orationis partibus dicendum, quas Grammatici recensent? Pronomen continetur sub nomine. Participium, etsi per se neque nomen sit, quia adsignificat tempus; neque verbum, quia additum nomini, non facit orationem veram aut falsam; in enunciatione tamen fungitur officio nominis, non verbi. Cæteræ partes orationis non habentur à Logicis pro partibus, sed pro additamentis & vinculis partium.

XII. *Utrumque, tum nomen, tum verbum, dividitur in finitum & infinitum.*

XIII. *Nomen aut verbum finitum est, quod habet significationem definitam.*

XIV. *Infinitum, cujus significationem negandi nota indefinitam facit.*

1. Ex. gr. *Homo* est nomen finitum, quia habet significationem definitam; *Non homo* est nomen infinitum, quia habet significationem infinitam, &, ut loquitur Aristoteles *cap. 2. lib. de Interp.* ὁμοίως ἐφ᾽ ὁτεῦν ὑπάρχει, καὶ ὄντος, καὶ μὴ ὄντος, hoc est, *pariter in quovis inest, tum ente, tum non ente.* Nam & lapis est *non homo*, & equus, & Chimera, & quicquid dici potest, præter hominem. Similiter, *disputat* est

verbum

verbum finitum; *non disputat*, infinitum. Quomodo verbum infinitum in enunciatione distingui debeat à verbo negante, cap.30. docebimus.

CAP. XXV.

De Etymologia & Conjugatis.

THEOREMA I.

IN dictionibus spectanda est primùm etymologia & conjugatio; deinde synonymia, homonymia, & acceptio vocabulorum, sive, ut Scholastici loquuntur, suppositio.

II. *Etymologia est ratio vocis in significando, ex origine declarata.*

1 ¶. Etymologia ex ἔτυμος & λόγος composita, *veriloquium*, aut *veriverbium* vertitur: sed videtur potiùs *veram rationem* significare, ut docet Scaliger, *lib.3. Poet. cap.55.* Etymologia enim reddit rationem vocis, aut potiùs significationis quæ voci imposita est. Atque hactenus multùm juvat mentem nostram in quærenda rerum cognitione. *Dum enim vides* (ut verbis utar Isidori) *unde ortum est verbum, citiùs vim intelligis ejus rei quam cupis introspicere.* Ex. gr. Siquis cum Scaligero *lib. 4. Poet. cap. 16.* putet *hominem* dictum esse ab ὁμῶς, id est, *simul*, statim amplectetur illud quod ab Aristotele dicitur *lib. 1. Polit. cap. 2.* hominem naturâ suâ esse animal πολιτικὸν, hoc est, *gaudens societate civili.* Similiter, siquis cum Platone derivet ἀγαθὸν ab ἄγω, id est, *duco*, statim probabit definitionem veterum quæ est apud Aristotelem, *lib. 1. Ethic. cap. 1.* Ἀγαθὸν ἐστιν οὗ πάντα ἐφίεται· hoc est, *Bonum est, quod omnia appetunt*: & illam Senecæ, *Bonum est, quod ad se impetum animi secundùm naturam movet. Epist.* 118.

III. *Etymologiæ dicuntur ex causis, effectis, proprietatibus, objectis, aliisque adjunctis: horúmque intelligentiam efficiunt.*

1 ¶. Sic γράμμα, id est, *litera*, dicitur à γράφω, *scribo*, quia literæ scriptione efficiuntur. Et *homo*, Hebræis *adam*, dicitur à verbo *adam*, id est, *rubere*, unde & *adamah*, id est, *terra rufa*, quali solet esse colore terra culta: nimirum quia homo

homo creatus fuit ex terra. Similiter *consul* à *consulendo*, & *angelus* ab ἀγγέλλω, id est, *nuncio*, appellatus est: quia illius finis & effectum est, Reipublicæ consulere; hujus, Dei mandata hominibus nunciare. Sic σωφροσύνη, inquit Aristoteles, *lib. 6. Eth. cap. 5.* dicitur, quasi σώζουσα τὴν φρόνησιν, id est, *servans prudentiam.* Est enim proprietas temperantiæ, animum in voluptate & dolore ità moderari, nè judicium de rebus practicis depravetur. Sic *Arithmetica* dicta est à *numero*, quia circa numeros versatur. Et sic in cæteris.

2. Grammatici docent etiam ex oppositis etymologias deduci, quas vacant κατ' ἀντίφρασιν. Sed ejusmodi etymologias meritò rejicit clariss. Ger. Vossius, *Inst. Orat. cap. 13. lib. 4.*

IV. *Conjugata (Græcè σύστοιχα) sunt, quæ vocis & significationis affinitate juncta, terminatione differunt.*

1 §. Ut, *justitia, justus, justè, justè agere.* Quæ non differunt terminatione, ut *Grammatica* ars & *Grammatica* fœmina, non sunt conjugata, sed homonyma. Atque hæc sunt conjugata perfecta. Sunt & alia conjugata, quæ voce quidem conveniunt, sed non significatione: ut *ebrius, ebriosus*; *somnus, somnolentus.* Non enim ebriosus est omnis, qui ebrius est; neque semper ebrius, qui ebriosus est. Hæc Grammaticis conjugata sunt; Logici ea rejiciunt. Alia denique sunt, quæ significatione, non voce, conveniunt: ut *virtus* & *probus*; ἀρετὴ & σπουδαῖος quæ, etsi propriè conjugata non sunt, in Logicâ tamen habent vim conjugatorum.

V. *Conjugatio constat voce primitivâ, paronymâ sive denominatâ, & casu.*

VI. *Vox primitiva est vox abstracta, quæ ab aliâ voce non est denominata.*

1. ¶. In discernenda voce primitivâ à derivatâ, non debet spectari syllabarum paucitas aut multitudo (quod faciunt Grammatici) sed natura rerum. Ex. gr. *justitia* Grammaticis derivatur à *justus*: quia illud tetrasyllabum, hoc dissyllabum est. At Logicis dicitur *justus* à *justitia*, quia illud concretum, hoc abstractum, ac proinde simplicius est.

VII. *Vox paronyma, est vox concreta quæ à voce primitiva sic derivata est, ut ab ea solâ terminatione differat.*

1 ¶. Huc pertinent omnes voces concretæ, non modò

quæ ab accidentibus derivantur; ut, *quantus* à *quantitate*, *bonus* à *bonitate*, *candidus* à *candore*, *similis* à *similitudine*, &c. sed etiam quæ derivatæ sunt à substantiis; ut, *vestitus* à *veste*, *armatus* ab *armis*, *capitatus* à *capite*, &c. Atque hæc, inquit Aristoteles *cap.* 5. *Categ.* prædicantur de subjecto paronymως, hoc est, κατὰ τοὔνομα μόνον καὶ μὴ κατὰ τὸν λόγον, *quoad nomen solùm, non quoad definitionem.* Quæ quoad nomen & quoad definitionem de subjecto prædicantur, ea dicuntur Aristoteli eo ipso loco synonymως prædicari.

2. Aristoteles *cap.* 1. *de Categ.* definit παρώνυμα hoc modo, Παρώνυμα λέγεται, ὅσα ἀπό τινος διαφέροντα τῇ πτώσει, τὴν κατὰ τοὔνομα προσηγορίαν ἔχει· hoc est, *Paronyma, sive denominata dicuntur, quæ ab aliquo, sic ut casu differant, nominis appellationem habent.* Quæ definitio à nostrâ aliquantulum differt: quia Aristoteles res ipsas, quibus voces paronymæ tribuuntur, nos ipsas voces paronymas definimus.

VIII. *Casus sunt adverbia à nomine aut verbo suæ conjugationis deducta.*

1 ¶. Ut, *bene* à *bonus*, *sapienter* à *sapio*, *justè* à *justitia*, &c. Sic accipit Aristoteles *casus* vocabulum, cùm de conjugatis sermo est, vide *lib.* 1 *Top. cap.* 15. *lib.* 2. *cap.* 9. *lib.* 6. *cap.* 10. Aliàs *casus* Aristoteli est, dictionum quælibet terminatio ab origine suâ diversa: ut in definitione paronymorum modò allata, & *cap.* 2. & 3. *lib. de Interpr.*

CAP. XXVI.

De Synonymis, Homonymis, & vocabulorum variis acceptionibus.

THEOREMA I.

V*Oces synonymæ sunt, quæ significant res, quibus ratio essentiæ communi nomini accommodata est eadem.*

II. *Homonymæ, quæ significant res, quibus ratio essentiæ communi nomini accommodata est diversa.*

1 ¶. Synonyma (Latinè *univoca*) Grammaticis sunt voces ejusdem significationis: ut, *ensis*, & *gladius*. Eodem sensu Scientiæ *synonymæ* dicuntur *lib.* 1. *Post. cap.* 13. quæ idem nomen

men habent, ut Musica, Mathematica, atque ea quæ spectat ad auditum. A Logicis synonyma vel strictè sumuntur, vel laté. Synonyma strictè sumpta dicuntur *cap. 6. de Categ.* quæ eâdem ratione de pluribus dicuntur essentialiter, sive, quoad nomen & quoad definitionem: veluti, cùm *animal* dicitur de homine & bestiâ. Latior acceptio est, cùm ea omnia synonyma dicuntur, quæ non sunt homonyma. Prior significatio ità stricta est, ut etiam excludat paronyma; utpote quæ prædicantur tantùm accidentaliter, sive quoad nomen & non quoad definitionem: significatio posterior etiam paronyma complectitur, si careant homonymiâ. Nam *album esse* de nive & lacte dicitur eâdem ratione; ideóque *album* est vox synonyma, etsi sit ab albore denominata.

2. Synonyma hâc posteriori significatione, quæ hujus loci est, vel sumuntur pro ipsis vocabulis, vel pro rebus quibus synonyma vocabula tribuuntur: quorum illa vulgò vocantur *univoca univocantia*; hæc *univoca univocata*. Similiter & homonyma, quæ Latinis *æquivoca* dicuntur, in *æquivoca æquivocantia*, & *æquivocâ, æquivocata* dividuntur: & per æquivoca æquivocantia, vocabula homonyma, sive ambigua; per æquivoca æquivocata, res ambiguis vocabulis nominatæ intelligendæ sunt.

3. Aristoteles *cap. 1. lib. de Categ.* ubi ex professo de synonymis & homonymis loquitur, res ipsas definit, sive univoca, & æquivoca æquivocata; nos, vocabula, sive univoca, & æquivoca æquivocantia. Et tamen Aristotelis verba retinuimus, levi mutatione ad vocabulorum definitiones detorta. Synonyma sic definit Philosophus, Συνώνυμα λέγεται, ὧν τό, τε ὄνομα κοινὸν, καὶ ὁ κατὰ τοὔνομα λόγος τῆς οὐσίας ὁ αὐτός· hoc est *Synonyma dicuntur, quorum nomen commune est, & definitio communi nomini accommodata, eadem.* Homonyma sic definiuntur, Ὁμώνυμα λέγεται, ὧν τὸ ὄνομα μόνον κοινὸν. καὶ ὁ λόγος τῆς οὐσίας κατὰ τοὔνομα ἕτερος· hoc est, *Homonyma dicuntur quorum nomen solùm commune est, & ratio essentiæ communi nomini accommodata, diversa.* Nomen *solùm* commune dicitur homonymis; non ut excludantur accidentia nominum, putà, genus, declinatio, conjugatio, spiritus, quantitas, accentus, & id genus alia (nam si hæc eadem non sint, non erit idem

nomen) sed tantùm ut excludatur λόγ☉ τῆς ὀσίας, hoc est, id quod definitione explicatur. Neque verò satis est, ut ratio essentiæ diversa sit homonymis, sed hoc quoque requiritur, ut sit diversa κτ̀ τοὔνομα, hoc est, *quoad nomen* commune, sive quatenus communi nomine conveniunt. Ex. gr. *Animal* est nomen commune homini & bestiæ, nec tamen est homonymum. Etsi enim alia sit hominis, alia bestiæ definitio, quatenus nominibus discrepant: in unâ tamen definitione conveniunt, quæ communi nomini animalis respondet. At si *animal* referatur ad vivum & pictum, homonymum est, qui nulla definitio vivo animali & picto communis est, communi nomini *animalis* accommodata.

III. *Homonymia vel à casu est, vel à consilio.*

IV. *Homonymia à casu dicitur, cùm vox eadem diversis rebus sine ratione est imposita.*

V. *A consilio, cùm vox eadem adhibetur ad diversas res significandas certâ ratione.*

VI. *Ratio homonymiæ vel in rebus est, vel in nobis.*

VII. *In rebus est tropus, vel inæqualis attributio.*

VIII. *Ratione tropi dicuntur homonyma, quæ à propriâ significatione interdum deflectuntur ad alienam, ob mutuum rerum ad se invicem habitudinem; vel simplicem, vel analogicam. Atque hæc tam latè patent, quàm tropus.*

IX. *Ob inæqualem attributionem dicuntur homonyma, quæcunque significant communem naturam quæ subjectis speciebus inæqualiter communicatur.*

X. *In nobis est ratio homonymiæ, cùm nomen liberis nostris tribuimus, aut propinquæ nobis charæve personæ, ad conservandam memoriam; vel personæ illustris, ob spem similitudinis, aut ad exemplum.*

XI. *Ex his, omnium longissimè à synonymis absunt, homonyma à casu, quæque causam homonymiæ habent in nobis; propius ad synonymorum naturam accedunt tropica, ac imprimis analoga; at omnium proximè, quæ ambigua sunt ob inæqualem attributionem.*

1 §. Causa homonymiæ in genere, est infinita rerum multitudo, & paucitas vocabulorum. Quia enim multò pauciora vocabula sunt, quàm res, necesse est unum vocabulum

pluribus

pluribus rebus significandis adhiberi. Causa, cur hæc aut illa vocabula homonyma sunt, vel nulla est, ut in homonymis à casu; vel, siqua causa sit quæ movere possit sapientem ut idem vocabulum diversis rebus significandis adhibeat, ea est, aut deflexio vocabuli à significatione propriâ ad alienam, ut in tropicis; aut inæqualis attributio, ut in iis quæ inferioribus ex æquo non conveniunt; aut memoria alicujus conservanda, spésve similitudinis aut exemplum. Ex. gr. cùm *jus* appellatur, quod sorberi potest, & id, quod injuriæ opponitur, homonymia à casu est: Nulla enim ratio est, cur nomen hoc rebus impositum sit nullam affinitatem inter se habentibus.

2. Quod sit tropus, & quotuplex, ex Rhetoricâ petendum est. Facit autem tropus homonymiam, quia sententia tropicis vocabulis prolata, potest esse ambigua & fallax; veluti, cùm *vulpes* ponitur pro homine vafro; *pastor*, pro ecclesiæ ministro; *anima*, pro homine; *autor* pro opere, &c. Incertum enim esse potest, num quis istis vocabulis in propriâ, an in translatâ significatione utatur. Homonymiæ ob inæqualem attributionem sunt. Ex. gr. *Ens* respectu substantiæ & accidentis, *syllogismus* respectu syllogismi strictè nuncupati, & cæterarum argumentationum, quæ & ipsæ syllogismi solent appellari; item *sanum* tributum animali, medicinæ, & urinæ, &c.

3. Atque hæc quidem omnia causam habent ambiguitatis suæ in rebus: Sunt & alia quæ causam habent ambiguitatis in nobis, & in arbitrio nostro sitam: veluti, cùm nomen parentis nostri filio damus ad illius memoriam conservandam; aut pii eruditíve viri, sperantes nostrum ejus exemplo excitatum iri, eíque similem fore. Illa vocat Ammonius *in comm. in lib. Categ.* τὰ κατὰ μνήμην· hæc, τὰ κατ' ἐλπίδα.

4. Aristoteles *lib.* 7. *Phys. cap.* 7. tradit homonymorum species hoc modo: Τῶν ὁμωνυμιῶν, inquit, *αἳ μὲν εἰσὶ πολὺ ἀπέχουσαι, αἳ δὲ τινα ὁμοιότητα ἔχουσαι, αἳ δ' ἐγγὺς, ἢ γένει, ἢ ἀναλογίᾳ*. Id est, *Homonymiæ quædam multùm distant, quædam habent quandam similitudinem, quædam propinquæ sunt vel genere vel analogiâ*. Quæ hoc loco dicuntur multùm distare, ea *lib.* 1. *Eth. cap.* 4. dicuntur *ἀπὸ τύχης*, à *casu* esse:

quæ enim casu homonyma sunt, nullam habent rerum convenientiam. Cætera sunt homonyma propinqua, sive homonyma à consilio, eorúmque tres constituuntur species: Quædam enim sunt propinquæ similitudine simplici, quædam analogiâ, quædam genere. Quæ hîc appellantur propinqua genere, ea dicuntur *lib. 6. de gen. & corr. cap. 6.* θάτερα ἀπὸ τῶν θατέρων, καὶ προτέρων, id est, *quorum altera ab aliis atque prioribus sunt*; *lib. 1. Eth. cap. 4.* τὰ ἀφ' ἑνὸς, hoc est, *quæ ab uno sunt*; & *lib. 3. Metaph. cap. 2.* τὰ πρὸς ἕν, καὶ μίαν τινὰ φύσιν, hoc est, *quæ ad unum, sive ad unam aliquam naturam referuntur.* Quanquam nonnihil discriminis intercedere videtur inter τὰ ἀφ' ἑνὸς, & τὰ πρὸς ἕν, quod accuratè explicatur ab Ammonio *citato loco.* Homonyma à casu ἁπλῶς homonyma dicuntur: cætera, quia propriùs accedunt ad naturam synonymorum, sæpe ab homonymis distinguuntur, ac imprimis ea quæ homonyma sunt ratione inæqualis attributionis: quando enim cum fortuitis conferuntur, non videntur esse homonyma. Consulantur loca paulò antè citata.

5. Hâc tripartitâ divisione homonymorum à consilio non omnia vocabula tropica continentur, sed tantùm ea quæ metaphoram habent; cum tamen in cæteris tropis non minùs sit homonymiæ locus, quàm in metaphora. Quare duas causas posui illius homonymiæ quæ à consilio est, inæqualem attributionem generis, & tropum; quo nomine comprehendo, non solùm metaphorica, quæ homonyma sunt propter similitudinem, aut simplicem, aut analogicam; sed omnia, quæ à significatione propria ad alienam deflectuntur.

6. Scholastici omnia *analoga* vocant, quæ à consilio homonyma sunt, eorúmque faciunt duas species; *analoga attributionis*, (sic appellant ea, quæ homonyma sunt ratione generis, sive ob inæqualem generis attributionem) & *analoga proportionis*: sic vocant omnia, quæ ob similitudinem homonyma sunt. Verùm enimvero, præterquam quòd hâc divisione non contineatur synecdoche, metonymia, & ironia, quas diximus non minùs esse sedes homonymiæ, quàm est metaphora, etiam analogiæ vox admodum ineptè usurpatur. Nam in iis quæ inæqualiter attribuuntur, nulla est proportio, ut neque

neque in iis quæ ſimilitudine ſimplici inter ſe conveniunt. Ut jam τὰ κατὰ μνήμην, & τὰ κατ' ἐλπίδα omittam, de quibus Ammonius *ad Categ. Ariſtot.* ut antè dixi.

7. Atque hæc de homonymis. Ut autem vocabulorum homonymia inter diſputandum deprehendi poſſit (quod imprimis neceſſarium eſt) notanda ſunt aliquot κριτήρια, ſive canones, quos tradit Ariſtoteles *lib.* 1. *Top. cap.* 15. Ex quibus præcipuos hîc recenſebimus. Omnia ea vocabula homonyma ſunt, 1, Quibus multa ſunt contraria; ut, *grave*, cui contrarium eſt *leve* & *acutum*. 2, Quæ interdum contrarium habent, interdum non; ut φιλεῖν· cui interdum contrarium eſt μισεῖν, ſive *odiſſe*; interdum nihil contrarium eſt, cùm ſcilicet ſignificat *conſueſcere*. 3, Quæ interdum medium habent, interdum medium non habent; ſic *candidum* & *fuſcum* ſunt homonyma; quia, cùm de colore ſermo eſt, pallor, aliíque colores medii, inter candidum & fuſcum interjecti ſunt; at, cùm vox *candida* aut *fuſca* dicitur, nihil interjectum eſt. 4, Quibus aliquid oppoſitum eſt, quod ambiguum eſt: ſic *acutum* eſt homonymum, quia *obtuſum* eſt homonymum. Nam & ſecuris *obtuſa* dicitur, & vox, & ingenium. Similiter *grex* eſt ambiguum; ergò & *paſtor*. Et ſic in cæteris oppoſitorum generibus, exceptis diſparatis. 5, Quorum conjugata ſunt homonyma: ſic, quia *ſanum* homonymum eſt, (nam & animal dicitur ſanum, & medicina, & urina) etiam *ſanitas* homonyma eſt. 6, Quæ ſignificant res diverſorum generum: ſic *bonum* eſt homonymum, quia eſt in omnibus categoriis; & ὄνος, quia aſinum ſignificat, & lapidem molarem. 7, Quæ tribuuntur iis, quæ non ſunt συμβλητὰ κατὰ τὸ μᾶλλον, ἢ ὁμοίως, hoc eſt, *talia, ut comparari queant, atque alterum altero magìs tale dici poſſit, aut ſimiliter tale*: Itaque *candidum* eſt homonymum, quia & voci & veſti tribuitur; cùm tamen vox neque candidior veſte dici poſſit, neque æquè candida. 8, Quæ ſignificant differentias generum non ſubalternatorum; ut *acutum*, quod eſt differentia vocis & magnitudinis. 9, Quæ diverſas differentias habent; ut, *jus*: Aliæ enim ſunt differentiæ juris à quo Juriſconſulti dicuntur, aliæ juris ſorbilis. 10, Quæ nunc ſpeciem, nunc differentiam ſignificant; ut *candor*, qui eſt ſpecies coloris, & differentia vocis.

XII. *Diversæ vocabulorum acceptiones, quas Scholastici barbarè* suppositiones *vocant, non efficiunt homonymiam.*

XIII. *Vocabula vel accipiuntur materialiter, vel formaliter.*

XIV. *Materialiter dicuntur accipi, cùm accipiuntur pro seipsis.*

XV. *Formaliter, cùm accipiuntur pro rebus significatis.*

1 ¶. Ex. gr. cùm dico, *Animal est trisyllabum, neutrius generis, tertiæ declinationis; homo est dissyllabum, communis generis*; vocabula *homo* & *animal* sumuntur materialiter, hoc est, per se ac pro seipsis, haud secùs, ac si nihil omnino significarent. At cùm dico, *Homo est animal*, vocabula *homo* & *animal* sumuntur formaliter, hoc est, pro rebus quas significant ex instituto.

XVI. *Acceptio formalis in vocabulis singularibus unius tantùm modi est: in vocabulis universalibus, vel est simplex, vel concreta.*

XVII. *Acceptio simplex est, cùm vocabulum universale sumitur pro naturâ communi ab inferioribus abstracta.*

XVIII. *Acceptio concreta est, cùm vocabulum universale sumitur pro naturâ communi ab inferioribns.*

1 ¶. Ex. gr. cùm dico, *animal est genus hominis*, vocabulum *animal* sumitur simpliciter pro naturâ animalis in abstracto considerata, prout animi notione præcisa est ab inferioribus. At cùm dico, *Homo est animal*, vocabulum *animal* accipitur in concreto, quatenus exsistit in humanâ specie. Concreta acceptio Scholasticis dicitur *personalis*, qui admodum prolixè disputant de vocabulorum acceptionibus, sive, ut illi loquuntur, de suppositionibus. Ex quibus hæc pauca selegimus: quæ ob præclarum usum, quem habent in disputationibus, non poterant sine damno præteriri: cætera magìs ad pompam faciunt, & ad ingenii ostentationem. Atque hæc de themate simplici, déque illius categoriis, affectionibus, atque interpretatione.

CAP. XXVII.

De Enunciatione in genere; déque Enunciatione simplici & compositâ, in specie.

THEOREMA I.

Sequitur nunc thema complexum, ejúsque interpretatio, quæ Enunciatio dicitur.

1 ¶. In doctrinâ de themate simplici, distinctè rerum & vocabulorum affectiones consideravimus. Id hoc loco non est necessarium. Nihil enim themate complexo considerandum est, quod non enunciationi quoque convenit; nihil etiam in enunciatione, quod non themati complexo congruit.

2. Enunciatio dicitur Græcè ἀπόφανσις, à verbo ἀποφαίνω, id est, *ostendo, exhibeo.* Dicitur etiam πρότασις, id est, *propositio.* Quanquam videtur propositio ab enunciatione, si non re, saltem ratione & usu discrepare. Nam πρότασις dicitur, quæ in syllogismo couclusioni prætenditur sive præmittitur, à verbo προτείνω, hoc est, *prætendo, prætexo:* at enunciatio consideratur per se, & sine respectu ad syllogismum. Deinde propositio videtur etiam in mente esse; at enunciatio est in verbis tantùm, & in oratione prolatâ. A Cicerone & Varrone vocatur *pronunciatum, pronunciatio, effatum, profatum*; à Stoicis, *axioma*, ab ἀξιόω, hoc est, *postulo.* Aristoteli axioma est enunciatio omnium judicio vera, quasi deductum sit ab ἄξιος, id est, *dignus*; quia omne axioma est ἀξιόπιστον, id est, *dignum cui fides habeatur.* Vide *lib. 1. Post. cap. 2.*

II. *Enunciatio est oratio, in quâ aliquid de alio verè vel falsò pronunciatur.*

1 ¶. Veritas alia est simplicis thematis, alia complexi. De veritate simplicis thematis loquitur Aristoteles *lib. 1. Metaph. minor. cap.* 1. cum ait, Ἕκαστον ὡς ἔχει τοῦ εἶναι, οὕτω καὶ τῆς ἀληθείας, hoc est, *Tantum habet unaquæque res veritatis, quantum exsistentiæ.* Veritas thematis complexi non est in rebus, sed in judicio mentis, aut in oratione. Judicium mentis dicitur verum, cùm componit quæ revera conjuncta sunt, aut dividit quæ revera diversa sunt. Oratio vera dicitur, & quando cum rebus convenit, & quando convenit cum mentis judi-

judicio, etiamsi à rebus discrepet. Convenientia orationis cum rebus vocatur veritas Logica; convenientia cum mentis judicio, veritas Ethica.

III. *In enunciatione spectandæ sunt species & affectiones.*

IV. *Species enunciationis primò sunt simplex & composita: deinde pura & modalis.*

V. *Enunciatio simplex est, quæ non potest in plures enunciationes resolvi.*

VI. *Enunciatio composita est, quæ constat ex pluribus enunciationibus inter se copulatis.*

1 ¶. Sítne enunciatio simplex an composita, ex copulâ verbali optimè deprehendi potest. Quæ enim unam tantùm habet copulam verbalem, simplex est; ut, *Homo est animal*: *Socrates sedet*. Quæ duas, pluresve copulas habent, vel expressas, vel intellectas, sunt compositæ; ut, *Et prodesse volunt, & delectare Poetæ: Unà Eurúsque Notúsque ruunt.* Quod tantundem est ac si dictum esset, *Eurus ruit, & Notus ruit.* Neque verò satis est ad constituendam enunciationem compositam, ut plures copulas verbales habeat; sed hoc quoq; requiritur, ut enunciationes simplices, ex quibus composita conflata est, copulentur inter se, vel conjunctione Grammaticâ; ut, *Si Deus est, non est Fortuna*: *Aut dies est, aut nox*; vel partium relatione; ut, *Donec eris felix, multos numerabis amicos.*

VII. *Enunciatio simplex constat subjecto & prædicato.*

VIII. *Subjectum est, cui aliquid tribuitur in enunciatione simplici.*

IX. *Prædicatum, quod alicui in enunciatione simplici tribuitur.*

X. *Prædicatum constat copulâ & re copulatâ.*

1 ¶. Ex. gr. in hâc enunciatione, *Homo est animal*, *homo* est subjectum; *animal*, prædicatum; *est*, copula verbalis. Copula interdum diversa est à re copulatâ, ut in exemplo prolato; & tum dicitur enunciatio *trinaria*: interdum cum re copulatâ in uno eódemque verbo includitur; ut, *Socrates disputat*; & tum dicitur enunciatio *binaria*. Cùm verbum substantivum *est* constituit enunciationem binariam, ut, *Homerus non est*, id est, non existit, dicitur, *secundi adjecti*; at cùm con-

constituit enunciationem trinariam, ut, *Homerus est pater sapientiæ*, appellatur *tertii adjecti*. *Est* secundi adjecti fungitur omnibus verbi officiis: significat enim exsistentiam, adsignificat tempus, & notat vim, quâ subjectum nomen sibi devincit. *Est* tertii adjecti admittit significationem suam, & copulat alterius vocis significatum cum subjecto. Cùm enim dico, *Chimæra est figmentum*, copula *est* non denotat exsistentiam, sed copulat notionem figmenti cum Chimæra. Ac proinde *est* tertii adjecti non est verbum, sed verbalis copula, & vox syncategorematica.

2. Hinc non efficitur, ut *est* tertii adjecti non sit pars enunciationis: imò hinc efficitur, ut sit pars, & forma adeò, atque anima prædicati. Etenim si verbum *est*, cùm in alio verbo includitur, sit pars prædicati, cur non erit pars prædicati, cùm seorsum ponitur? Cùm dico, *Deus miseretur peccatorum pœnitentiam agentium*, hæ voces, *miseretur peccatorum*, &c. sunt prædicatum. Quare cùm dico, *Deus est misericors erga peccatores*, τὸ *est misericors*, erit prædicatum quod respondet verbo *miseretur*, ac proinde *est* prædicati pars censeri debet. Præterea, quod in conversione loco subjecti constituitur, id est prædicatum: atqui non sola res copulata, sed ipsa etiam copula in locum subjecti transferenda est in conversione: ergò copula etiam est pars prædicati. Ex. gr. hæc enunciatio, *Omnis senex fuit puer*, sic convertitur; *Aliquis, qui fuit puer, est senex*.

XI. *Subjectum & prædicatum non ex situ, sed ex sensu enunciationis discernenda sunt.*

1 ¶. Sæpe enim non liquet, utrum duorum subjectum sit, aut prædicatum; præsertim in enunciatione trinariâ. Non enim semper ponitur subjectum priore; prædicatum, posteriore loco: Ut in hâc enunciatione, *Nobilitas sola est atque unica virtus, nobilitas* est prædicatum; *virtus*, subjectum; ídque non aliunde, quàm ex sensu, & natura rerum colligitur.

XII. *Enunciatio composita est quintuplex, copulativa, hypothetica, disjunctiva, adversativa, & relativa,*

XIII. *Enunciatio copulativa est, cujus partes connectuntur particulâ copulativâ.*

1 ¶. Cujusmodi sunt, *&, que, quoque, ac, atque, etiam, nec, neque*, & similes; ut,

Unà Eurúsque Notúsque ruunt crebérque procellis Africus.
Credidit Abraham Deo, & imputatum fuit illi ad justitiam.

XIV. *Enunciatio hypothetica est, cujus partes connectuntur conjunctione conditionali.*

1 §. Cujusmodi est particula *si*; ut, *Si non est prudentia in rege, non est quies in populo.* Enunciationis hypotheticæ pars prior vocatur *antecedens*; posterior, *consequens*. In horum nexu consistit veritas, non in veritate ipsius antecedentis aut consequentis. Ex. gr. quamvis non sit verum, asinum volare, aut, asinum alas habere; tamen hoc verum est, *Si asinus volat, habet alas.*

XV. *Si conditio sit impossibilis, enunciatio hypothetica æquipollet categoricæ simpliciter & sine conditione neganti.*

1 ¶. Cùm enim Deus Abrahamo dicit, *Si numerari potest pulvis terræ, numerabitur semen tuum*, tantundem est, ac si diceret, Tam numerosam fore posteritatem Abrahami, ut numerari non possit. Et JCti docent hanc formulam promittendi, *Dabo tibi filiam, si cœlum tetigeris*, non obligare, quia neganti similis est.

XVI. *Enunciatio disjunctiva est, cujus partes connectuntur conjunctione disjunctivâ.*

1 ¶. Cujusmodi sunt, *aut, vel, sive, seu, ve*, & similes; ut; *Aut fide justificamur, aut operibus: Aut dies est, aut nox.*

XVII. *Partes enunciationis disjunctivæ debent esse immediatè oppositæ.*

1 ¶. Si enim oppositæ non sunt, sed subordinatæ, efficitur enuntiatio nugatoria; ut, *Aut homo est, aut animal.* Si non sint immediatè oppositæ, enunciatio erit falsa; ut, *Aut pax est, aut bellum*: possunt enim esse *induciæ*. Interdum enunciatio mediata suâ naturâ, vim habet immediatæ ratione pacti alicujus, aut propositi præcedentis: veluti cùm Leander apud Ovidium ait,

Aut mihi continget felix audacia salvo,
Aut mors solliciti finis amoris erit.

Poterat quidem Leander neque amore frui, neque mori; sed alterutrum fieri debebat, quia jam decretum erat.

XVII. *Enunciatio adversativa est, cujus partes connectuntur conjunctionibus adversativis.*

1 ¶. Cujus-

1 ¶. Cujusmodi sunt, *quamvìs tamen, non hoc sed illud, quidem sed*, & similes; Ut, *quamvìs Deus est omnipotens, non potest tamen mentiri:*

Non formosus erat, sed erat facundus Ulysses:
Difficile est, fateor, sed tendit in ardua virtus.

XIX. *Enunciatio relativa est, cujus partes connectuntur relatione.*

1 ¶. Partium relatio nominibus, pronominibus, adverbiis, aliisque partibus orationis comparationem denotantibus, indicatur; ut, *Qualis magistratus, tales subditi: Quod non est compositum, est immortale. Ubi cadavera, ibi congregantur aquilæ: Dum spiro, spero.*

CAP. XXVIII.

De Enunciatione purâ & modali.

THEOREMA I.

E*Nunciatio pura est, in quâ non exprimitur quomodo partes cohærent.*

II. *Modalis, in quâ exprimitur quomodo partes cohærent.*

1 ¶. Ex. gr. hæc enunciatio, *Homo est animal, Homo non est lapis*, est pura; quia solummodo enunciat prædicatum *animal* cum homine convenire, *lapidem* pugnare, non exprimens modum hujus convenientiæ aut pugnæ. Ab Aristotele *lib.1.Post.cap.2.*appellatur enunciatio τοῦ ὑπάρχειν. h.e. *significans inesse.* At hæc enunciatio, *Necesse est hominem esse animal, Impossibile est hominem esse lapidem*, est modalis; quia non solùm enunciat prædicatum cum subjecto convenire, aut pugnare; sed etiam exprimit, quomodo conveniat cum subjecto, aut quomodo cum illo pugnet.

III. *Modi sunt quatuor, necesse, impossibile, possibile, contingit.*

1 ¶. Modi alii materiales sunt, alii formales. Modi materiales afficiunt enunciationis materiam, subjectum aut prædicatum. Ex.gr. in hâc enunciatione, *Pastor bonus ponit animam suam pro ovibus*, vocabulum *bonus* est modus subjecti. In hâc, *Rhetor dicit ornatè & copiosè*, adverbia *ornatè & copiosè*

piosè sunt modi prædicati. Modi formales afficiunt formam, sive dispositionem enunciationis. Hos diximus esse quatuor, græcè dicuntur ἀναγκαῖον, ἀδύνατον, δυνατὸν & ἐνδεχόμενον. His quidam adjiciunt, *verum* & *falsum*; sed admodum imperitè. Nam verum & falsum non afficiunt affirmationem aut negationem. Nam qui dicit, *Verum est, hominem esse animal: Falsum est, hominem esse lapidem*, nihilo plus dicit, quàm, *Homo est animal: Homo non est lapis.*

IV. *Enunciatio modalis constat dicto & modo. Dictum est quasi subjectum, modus quasi prædicatum.*

1 ¶. Enunciatio modalis vel adverbialiter effertur; ut, *Homo necessariò est animal:* vel nominaliter; ut, *Necesse est hominem esse animal.* Cùm effertur adverbialiter, non differt specie ab enunciatione purâ. Cùm effertur nomninaliter, constituit novam speciem aut formulam enunciationis, in quâ dictum est pro subjecto, & modus pro prædicato. Dictum est oratio constans casu nominis, & verbo infinitivi modi: ut in hâc enunciatione, *Necesse est Deum esse bonum*, dictum est, *Deum esse bonum*; modus, *necesse*. Quòd modus prædicatum sit in enunciatione modali, aut quasi prædicatum, ex copulâ colligitur. Copula enim pars prædicati est, ideóque illud prædicatum est, cui copula cohæret: atqui copula cohæret cum modo: modus ergò habet rationem prædicati. Idem liquet ex mutatione enunciationis modalis in puram. Hæc enim enunciatio, *Necesse est ignem esse calidum*, in puram enunciationem convertitur, hoc modo; *Igni calor est necessarius.*

V. *Ad enunciationes modales revocandæ sunt enunciationes exclusivæ, exceptivæ, & restrictivæ.*

1 ¶. Enunciatio exclusiva dicitur, in quâ particula exclusiva, *tantùm, solùm, duntaxat*, aut similis additur subjecto, aut prædicato; ut, *Soli electi servantur: Diaboli tantùm agunt malè.* Enunciatio exceptiva est, in quâ ponitur particula exceptiva, *præter, præterquam, nisi*, aut similis; ut, *Omnes homines diluvio absumpti sunt, præter Noachum cum familia.* Restrictiva est, in quâ ponitur particula restringens ac limitans, *quà, quatenus, quoad*, aut similis; ut, *Homo sentit, quatenus est animal: Christus est ubique secundùm divinam naturam.* Hujusmodi enunciationes in syllogismo mutandæ sunt, &

expo-

exponendæ clariore aliquâ orationis formulâ. Hinc vocantur à Scolasticis *exponibiles*. Atque hæc de speciebus enunciationum.

CAP. XXIX.

De enunciatione universali, particulari, indefinitâ ac singulari.

THEOREMA I.

AFfectiones enunciationum vel absolutæ sunt, vel relatæ.

II. *Affectiones absolutæ sunt quantitas, & qualitas.*

III. *Ratione quantitatis dividitur enunciatio in universalem, particularem, indefinitam & singularem.*

IV. *Enunciatio universalis est, in quâ subjectum universale accipitur universaliter : quod fit, cùm universali subjecto additur nota universalitatis,* omnis, nullus, &c.

V. *Enunciatio particularis est, in quâ subjectum universale accipitur in parte : quod fit, cùm universali subjecto additur nota incertæ partis, sive particularitatis,* aliquis, quidam, &c.

VI. *Enunciatio indefinita est, cujus subjectum universale nullâ quantitatis notâ definitur.*

VII. *Enunciatio singularis est, cujus subjectum est singulare.*

1 ¶. Aristoteles *cap. 7. de Interp.* probat hanc quadrimembrem divisionem, hoc modo : Enunciationis prædicatum vel enunciatur de subjecto universali, vel de subjecto singulari. Si prædicatum de subjecto universali enuncietur universaliter, hoc est, cum notâ quâ definiatur prædicatum omni aut nulla ex parte subjecto convenire, enunciatio est καθόλε, sive *universalis* ; ut, *Omnis homo est animal : Nullus homo est lapis.* Si prædicatum de subjecto universali enuncietur particulaliter, hoc est, cum notâ quâ definiatur prædicatum ex parte tantùm subjecto convenire enunciatio est ἐν μέρει, hoc est, *particularis* ; ut, *Aliquis homo est justus : Non omnis homo est justus.* Si prædicatum de subjecto universali neutro modo enuncietur, nulláq; notâ quantitatis definiatur, num prædicatum subjecto toti, an ex parte conveniat, enunciatio est ἀδιόριστος, sive *indefinitâ* :

finita; ut, *Justitia est virtus pulcherrima.* Si prædicatum de subjecto singulari enuncietur, enunciatio dicitur καθ' ἕκαστον, *singularis*; ut, *Socrates est Philosophus.*

2. In enunciatione potest duplex quantitas considerari; una subjecti, quæ est quantitas numeri; altera prædicati, quæ est quantitas loci, temporis, aut modi. Quantitas numeri his notis indicatur, *omnis, cuncti, universi, quilibet, quivis, quicunque, quotquot, nullus, nemo*; item, *aliquis, quidam, plerique, pauci, nonnulli, non omnis,* &c. quorum illæ universalem, hæ particularem enunciationem efficiunt. Quantitas loci hisce notis cognoscitur, *ubique, ubicunque, nusquam, nullibi, alicubi,* &c. Quantitas temporis has habet notas, *quandocunque, semper, nunquam, aliquando, plerumque,* &c. Quantitas modi has, *quomodo, quomodocunque,* &c. Etsi quantitas prædicati in syllogismis eodem sæpe loco sit, quo est quantitas numeri; hîc tamen ea non consideratur. Nam hæc quadrimembris divisio ex quantitate subjecti sumpta est, non ex quantitate prædicati.

3. Syncategoremata *omnis, universi, cuncti,* & similia, vel collectivè sumuntur, vel distributivé. Collectivè dicuntur sumi, cùm prædicatum neque de speciebus neque de individuis subjecti sui seorsum prædicari potest; ut in hac enunciatione, *Omnes planetæ sunt septem: Omnes partes sunt idem quod totum.* Distributivè dicuntur sumi, cùm prædicatum etiam iis attribui potest quæ subjecto continentur: &, si possit illius tantùm speciebus attribui, dicuntur sumi distributivè in genera singulorum; ut, *Omnia animalia fuerunt in arcâ Noachi: Christus sanavit omnem morbum*; id est, omnia genera, aut potiùs species, animalium & morborum. Si prædicatum possit etiam attribui singulis subjecti individuis, dicuntur sumi distributivè in singula generum; ut, *Omnis homo est animal.* Cùm syncategoremata sumuntur distributivè in singula generum, enunciatio est simpliciter universalis; cùm sumuntur distributivè in genera singulorum, est universalis secundùm quid; cùm sumuntur collectivè, videntur enunciationem indefinitam efficere. Hujus rei hæc est ratio: Cùm vox *omnis* sumitur distributivè, nihil aliud est, quàm syncategorema: at cùm sumitur collectivè, est pars subjecti.

VIII. *Nota universalitatis non est addenda prædicato.*

1 ¶. Ità docet Aristoteles *cap.* 3. *de Interpr.* Ratio est, quia denotat quantitatem numeri, quæ est quantitas subjecti, ut diximus, non prædicati. Itaque verè dicitur, *omnem hominem esse animal,* sed non potest verè dici, *hominem esse omne animal.* Si tamen vox *omnis* non immediatè cohæreat, ipsi prædicato, sed voci alicui prædicatum circumscribenti, ac determinanti, non erit enunciatio falsa; ut, *Deus vult omnes homines salvos fieri: Christus curavit omnem morbum.* In his enim enunciationibus prædicatum non est, *homines, morbi*: sed *vult, curavit.*

IX. *Quantitas enunciationis modalis præcipuè æstimatur ex dicto; ex modo, tantùm secundariò.*

1 ¶. Quantitas dicti eadem est cum quantitate puræ enunciationis. Sive enim dicas, *Necesse est omnem hominem esse animal,* sive *Omnis homo est animal,* utraque est universalis. Quantitas modi, est quantitas loci & temporis. Modus enim *necesse* includit adverbia *semper* & *ubique*; *impossibile* includit adverbia *nunquam, nusquam*: quorum illa vim habent universaliter affirmandi; hæc, universaliter negandi. *Possibile & contingens* includunt adverbia *aliquando, rarò, plerumque,* quæ vim habent particulariter affirmandi. Atque hæc de quantitate enunciationis.

CAP. XXX.

De Enunciatione affirmatâ, negatâ, finitâ, & infinitâ.

THEOREMA I.

R*Atione qualitatis dividitur enunciatio, primò in affirmantem & negantem; deinde, in veram & falsam.*

II. *Enunciatio affirmans est, quæ partes conjungit.*

III. *Negans, quæ partes dividit.*

1 ¶. Ex. gr. enunciationes affirmatæ sunt, *Omne vivens alitur: Si Deus est, mundus regitur providentiâ: Necesse est ignem esse calidum*; quarum negationes hæ sunt, *Non omne*

vivens alitur : non si Deus est, mundus regitur providentiâ : Non necesse est ignem esse calidum.

IV. *Utraque enunciatio dividitur in finitam & infinitam.*

V. *Enunciatio finita est, quæ constat subjecto & prædicato finitis.*

VI. *Infinita, quæ constat subjecto, aut prædicato, aut etiam utroque, infinito.*

1 ¶. Enunciationes finitæ sunt, *Omne corpus est in loco : nullum corpus potest in duobus locis simul esse.* Enunciationes infinitæ ; *Non-ens excluditur à categoriis : Aliquis homo est non indoctus : Quidam non adeò divites, sunt minimè sordidi.*

VII. *Si in enunciatione simplici nota negandi ponatur proximè ante notam quantitatis, aut si in notâ quantitatis contineatur, vel etiam, si ponatur ante copulam, aut ante verbum quod vim habet copulæ, enunciatio erit negata ; nisi quòd duæ negationes censeantur affirmare.*

VIII. *At si ponatur alibi, putà immediatè ante subjectum aut illius partem, vel post copulam aut verbum, enunciatio erit infinita.*

1 ¶. Enunciationes negatæ sunt, *Non omnis homo est doctus : Nulla planta sentit : Quidam homines non sunt electi : Lapides non vivunt.* At hæc, *Nullus homo non vivit,* censetur affirmata propter duas negationes. Enunciationes infinitæ ; *Quidam non locuples potest esse dives : Omne animal non rationale est bestia : Ulysses erat non formosus : Æneas potuit non vincere Turnum.* Eodem modo cognoscitur discrimen inter enunciationem finitam & infinitam in modalibus. Ex, gr. *Hominem esse doctum non est necesse,* est enunciatio negans ; *Hominem esse doctum est non necesse,* est infinita : quia in illâ ponitur negatio ante copulam ; in hâc, post copulam.

2. Etsi enunciatio infinita affirmans, & finita negans, in multis idem significent, ut *Ulysses erat non formosus, Ulysses non erat formosus : Deus est non injustus, Deus non est injustus:* (hæc enim eódem redeunt) in multis tamen magnum discrimen est ; ut, *Adam potuit non peccare, Adam non potuit peccare :*

ure: *Æneas potuit non vincere Turnum*, *Æneas non potuit vincere Turnum*.

IX. *Enunciatio composita censetur negata, cùm negatio cohæret cum vinculo, quo duæ enunciationes simplices connectuntur.*

1 ¶. Sumamus exemplum enunciationis affirmantis ex unaquaque specie: *Socrates & sapiens fuit & probus*: *Si spondes, debes*: *Aut bellum est aut pax*: *Qualis pater, talis filius*. Hæ enunciationes sic negantur: *Socrates non fuit sapiens & probus*: *Non si spondes, debes*; hoc est, etiamsi spondeas, non tamen debes. *Non aut bellum est aut pax*: *Non qualis pater, talis filius*; hoc est, non est talis filius, qualis pater. Enunciatio adversativa non recipit affirmationem aut negationem ratione vinculi, sed tantùm ratione singularum partium; ut, *Non est doctus, sed probus*. Hæc enim enunciatio sic negatur, *Est doctus, sed non probus*.

X. *Enunciationes exclusivæ, & restrictivæ censentur negata, cùm nota negandi ponitur ante particulas exclusivas, aut restrictivas.*

1 ¶. Ut, *Non solus homo est animal*: *Cicero non solùm fuit orator*: *Christus non quoad humanam naturam est ubique*; hoc est, Christus est quidem ubique, sed non secundùm naturam humanam.

XI. *Affirmatio prior est negatione & notior.*

1 ¶. Hæc assertio collecta est ex *cap.* 25. *lib.* 1. *Post.* & *cap.*3 *lib.*2. *de Cælo*. Cæterùm affirmatio dicitur *prior* negatione, quia prius est esse, quàm non esse; *notior*, quia negata enunciatio per affirmatam innotescit: novi enim hominem non esse lapidem, quia novi eum aliud esse à lapide.

CAP. XXXI.

De Enunciatione verâ & falsâ, necessariâ & contingente, & earum gradibus.

THEOREMA I.

Enunciatio vera est, quæ conjungit ea quæ conjuncta sunt, aut dividit quæ divisa sunt.

II. *Falsa, quæ conjungit ea quæ divisa sunt, aut dividit quæ conjuncta sunt.*

1 ¶. Intelligitur hoc loco veritas & falsitas Logica, quam diximus esse convenientiam orationis cum rebus significatis, aut discrepantiam ab iis, in affirmando & negando. Enunciatio vera conjungit, quæ conjuncta sunt, hoc est, enunciat esse, quod est; ut, *Homo est animal*: vel dividit, quæ divisa sunt, hoc est, enunciat non esse, quod non est; ut, *Homo non est bestia.* Enunciatio falsa conjungit, quæ divisa sunt, hoc est, enunciat esse, quod non est; ut, *Homo est lapis*: vel dividit, quæ conjuncta sunt, hoc est, enunciat non esse, quod est; ut, *Planta non vivit.*

III. *Enunciatio vera, vel est necessaria, vel contingens.*

IV. *Enunciatio necessaria est, quæ non potest esse falsa.*

V. *Contingens, quæ potest esse falsa.*

1 ¶. Necessarium in genere dicitur, quod non potest non esse, aut aliter se habere: contingens, quod potest non esse, aut aliter se habere. Necessarium dicitur duobus modis, nempe vel absolutè, vel secundùm quid. Absolutè necessarium est, quod sine contradictione non potest statui non esse, aut aliter se habere: necessarium secundùm quid, quod quidem positâ aliquâ conditione, aut aliquo respectu, necessarium est; sed eâ conditione ablatâ, aut respectu mutato, sine contradictione statui posset, non esse, aut aliter se habere. Utraque necessitas simul & contingentia, vel in exsistentiâ spectatur, vel in caussis, vel in enunciatione. Atque hæc sola est hujus loci. Necessitas enunciationis nihil aliud est quàm indissolubilis partium nexus: contingentia est dissolubilis & mutabilis nexus partium. Ex. gr. hæc enunciatio, *Homo est animal*, est necessaria; quia fieri non potest, ut homo non sit animal. Atque hæc necessitas absoluta est. Item hæc enunciatio, *Corvus est niger*, est necessaria, non absolutè, sed secundùm quid; quia naturaliter quidem fieri non potest, ut corvus non sit niger: potest tamen illud fieri supernaturali virtute Dei. At hæc enunciatio, *Crassus est dives*, est contingens; quia fieri potest ut Crassus non sit dives.

VI. *Necessitas enunciationis tribus gradibus distinguitur.*

Primus gradus necessitatis est, κατὰ παντὸς de omni: *alter* καθ' αὑτὸ, per se: *tertius* καθόλου πρῶτον, universaliter primùm.

VII. *Enunciatio de omni est, in qua prædicatum omni subjecto, & semper convenit.*

1 ¶. De gradibus necessitatis in enunciatione agit Aristoteles *lib.* 4. *Post. cap.* 4. indéque petita est hæc, & sequentes definitiones. Cæterùm enunciatio κατὰ παντὸς requirit duas conditiones; ut prædicatum insit *omni* subjecto, & *semper*. Ex gr. hæc enunciatio, *Homo est justus*, non est de omni, quia justum esse, non convenit omni homini: ut neque hæc, *Vivens crescit*, quia non semper crescit: sed hæc, *Corvus est niger*: omnis enim corvus niger est, & semper.

VIII. *Enunciatio per se est, cujus subjectum & prædicatum essentiali nexu cohærent.*

IX. *Estque vel primi, vel secundi modi.*

X. *Enunciatio per se primi modi est, cùm prædicatum continetur in definitione subjecti.*

XI. *Secundi modi, cùm subjectum continetur in definitione prædicati.*

XII. *Enunciationi per se, opponitur enunciatio* κατὰ συμβεβηκὸς *sive* per accidens,

XIII. *Enunciatio per accidens dicitur, in qua neque prædicatum continetur in definitione subjecti, neque subjectum in definitione prædicati.*

1. ¶. Aristoteles citato loco hos duos modos per se describit hisce verbis; Καθ' αὑτὰ δὲ λέγω, ὅσα ὑπάρχει ἐν τῷ τί ἐστι, καὶ ὅσοις τῶν ἐνυπαρχόντων αὐτοῖς, αὐτὰ ἐν τῷ λόγῳ ἐνυπάρχουσι, τῷ τί ἐστι δηλοῦντι, hoc est, *Per se appello, quæ insunt subjectis in attributione declarante quid sint* (hæc sunt primi modi) *& quæ attributis suis insunt in oratione declarante quid sint*: hæc sunt secundi modi.

2. Ad primum modum pertinent quinque genera enunciationum: 1, Cùm genus proximum prædicatur de specie; ut, *Homo est animal*. 2, Cùm prædicatur genus remotum; ut, *Homo est substantia*. 3, Cùm prædicatur proxima differentia; ut, *Homo est rationalis*. 4. Cum prædicatur differentia remota; ut, *Homo habet facultatem sentiendi*. 5. Denique, cùm definitio prædicatur de definito; ut, *Homo est animal rationale*

nale. Ad secundum modum pertinent eæ enunciationes, in quibus proprietates dicuntur de subjecto suo; idque vel singulæ seorsum; ut, *Homo est risibilis*: vel duæ disjunctim; ut, *Numerus vel est par vel impar*. At hæc enunciatio, *Corvus est niger*, quamvis necessaria sit, per accidens tamen dicitur, quia neque corvus nigritiæ, neque nigritia corvi mentione definitur.

3. His addit Aristoteles tertium & quartum modum τοῦ καθ' αὑτό, sive *ejus quod per se est*; sed qui huc non pertinent. Nam tertius modus est modus exsistendi, nihilque aliud docet, quàm substantiam exsistere per se; accidens non exsistere per se, sed per accidens, sive per substantiam. Et quartus modus est modus causandi, explicans discrimen inter causas per se & causas per accidens, de quo egimus cap. 16. Quod si ex causis aut effectis per se, formentur enunciationes, facilè revocari possunt ad duos modos jam explicatos. Si enim causa per se prædicetur de effecto; ut, *Eclipsis fit ob interpositionem terræ*, enunciatio erit primi modi: si effectum prædicetur de causa per se; ut, *Interpositio terræ efficit eclipsin*, erit secundi modi.

XIV. *Enunciatio universaliter prima est, in quâ prædicatum subjecto convenit* ᾗ αὐτό, *hoc est*, quatenus ipsum, *id est, quod est*.

XV. *Itaque constet terminis reciprocis*.

1 ¶. Aristoteles sic ait, Καθόλου δὲ λέγω ὃ ἂν κατὰ παντός τε ὑπάρχῃ, καὶ καθ' αὑτό, καὶ ᾗ αὐτό. hoc est, *Universale dico, quod & omni inest, & per se, & quatenus ipsum*. Sed satìs erat ᾗ αὐτό. Nam quicquid est ᾗ αὐτό, etiam est κατὰ παντὸς & καθ' αὑτό. Prædicatum dicitur convenire subjecto ᾗ αὐτό, cum subjecto convenit secundùm eam ipsam rationem, per quam est id, quod est. Ad eam rem requiritur, ut prædicatum sit καθόλου, & subjectum πρῶτον. Quod cùm fit, prædicatum reciprocatur cum subjecto, eiq; convenit ᾗ αὐτό. Ejus rei signum est, quòd subjectum sumi potest cum duplicatione, sive reduplicativè. Ex. gr. hæc enunciatio, *Homo est risibilis*, hinc cognoscitur esse universaliter prima, quia dici potest, *Homo, quà homo, est risibilis*, adeóque omnis & solus homo est risibilis.

XVI. *Horum graduum secundus primum, & tertius secundum includit, non vicissim.*

1 ¶. Hoc est, omnis enunciatio per se, est etiam de omni; & omnis enunciatio universaliter prima, est etiam per se: sed non vice versà. Atque hoc intelligendum est de enunciationibus subjectum universale, ac capax signorum quantitatis, habentibus. Nam si subjectum sit singulare, potest enunciatio esse per se, quæ tamen non sit de omni. Nam hæc enunciatio, *Socrates est animal*, est per se, non est tamen de omni, quia subjectum non est universale.

2. Necessitas primi gradûs minima est, & proximè ad contingentiam accedit; quia non est necessitas absoluta. Necessitas secundi & tertii gradûs absoluta quidem est, sed inæqualis tamen. Nam quia necessitas tertii gradûs est mutua, necessitas secundi gradûs non mutua: enunciatio universaliter prima magìs necessaria est quàm enunciatio per se, quæ non est universaliter prima. Ex. gr. magìs necessaria censetur hæc enunciatio, *Homo est risibilis*, quàm hæc, *Homo est animal*; qui licèt homo non possit non esse animal, animal tamen potest non esse homo; at homo non potest non esse risibilis; & quod risibile est, non potest non esse homo.

XVII. *Enunciationum contingentium quædam plerumque veræ sunt, quædam raro, quædam ancipiti naturâ nunc veræ sunt, nunc falsæ.*

1 ¶. Hæc exstant *cap. 9. de Interp. & lib. 2. Top. cap. 6.* Ex. gr. plerumque verum est, ut parentes ament liberos suos; raro verum, ut homo nascatur biceps; ancipiti natura est, & modò verum, modò falsum, aleâ ludentem vincere. Horum, quæ plerumque eveniunt, dicuutur τὰ ἐπὶ τὸ πολύ· quæ raro, τὰ ἐπ᾽ ἔλαττον· quæ utrolibet modo, τὰ ὁπότερ᾽ ἔτυχε.

XVIII. *Enunciatio falsa, vel est possibilis, vel impossibilis.*

XIX. *Enunciatio possibilis est, quæ, cùm falsa sit, potest esse vera.*

XIX. *Impossibilis, quæ, cùm falsa sit, non potest esse vera.*

1 ¶. Impossibile dicitur duobus modis, nempe vel absolutè, vel secundùm quid. Absolutè impossibile est, quod implicat contradictionem; ut, *hominem esse lapidem.* Impossibile secundùm quid est, quòd, cùm non implicet contradictio-

nem, à Deo quidem fieri potest, sed non à causis naturalibus; ut, *solem stare; ignem non urere; virginem parere.* Similiter & possibile duobus modis dicitur. Aliud enim Deo soli, aliud etiam causis naturalibus possibile est. Atque hoc revera non differt ab eo, quod contingens est, sed solâ tantùm ratione. Nam possibile dicitur, quod non est, sed potest esse: contingens, quod est, sed potest non esse. Hæc de affectionibus absolutis.

CAP. XXXII.

De Conversione, Æquipollentiâ, & Subalternatione enunciationum.

THEOREMA I.

Affectiones relatæ dicuntur, quæ conveniunt enunciationibus inter se comparatis.

II. *Atque hæ sunt quatuor, conversio, æquipollentia, subalternatio, & oppositio.*

III. *Conversio est transpositio prædicati in locum subjecti, & subjectum in locum prædicati, salvâ veritate.*

1 ¶. Conversio dicitur Aristoteli ἀντιστροφή. De eâ agit *lib.1.Prior.cap.2.* In conversione debet servari veritas, quia conversio debet ex convertendâ sequi.

IV. *Conversio dividitur in simplicem, in eam quæ est per accidens, & in eam quæ est per contrapositionem.*

V. *Conversio simplex est, in quâ servatur quantitas & qualitas enunciationis.*

VI. *Habétque locum in universali negante, & particulari affirmante.*

1 ¶. Ut, *Nullus homo est bestia; Ergò nulla bestia est homo: aliquis homo est albus; Ergò aliquod album est homo.*

VII. *Conversio per accidens est, in quâ servatâ qualitate, diminuitur quantitas.*

VIII. *Habétque locum in universali affirmante.*

1 ¶. *Diminuitur quantitas*, hoc est, universalis mutatur in particularem; ut, *Omnis planta vivit: Ergò aliquod vivens est planta.*

IX. *Con-*

IX. *Conversio per contrapositionem est, in quâ loco subjecti & prædicati, ponitur utriusque contradictio.*

X. *Habétque locum in universali affirmante.*

1 ¶. Ut, *Omne mortale est genitum: Ergò quod non est genitum, non est mortale.* Aristoteles omittit hanc speciem conversionis in Analyticis; ejus tamen meminit *lib. 2. Top. cap. 1.* ubi eam vocat τὴν ἀνάπαλιν ἀκολούθησιν ἐκ τῆς ἀντιφάσεως, id est, *consecutionem reciprocam ex contradicentibus.*

XI. *Particularis negans non convertitur.*

1 §. Non enim sequitur; *Aliquod animal non est homo: Ergò aliquis homo non est animal.* Si tamen particularis negans aliquando convertitur; ut, *Aliquis homo non est albus: Ergò aliquod album non est homo,* id fortuitum est, & materiæ imputandum: ut & illud, quòd universalis affirmans interdum converti possit servatâ quantitate, nimirum cùm constat terminis reciprocis; ut, *Omnis homo est animal rationale: Ergò omne animal rationale est homo.*

XII. *In conversione enunciationum debet totum prædicatum cum toto subjecto sedem commutare.*

1 ¶. Hoc est, quicquid ad prædicatum pertinet, debet teansferri in locum subjecti; & quicquid spectat ad subjectum, in locum prædicati. Ex. gr. hæc enunciatio, *Aliquod templum est in urbe,* non debet converti in hanc, *Aliqua urbs est in templo;* sed in hanc, *Aliquid, quod est in urbe, est templum*: quia prædicatum enunciationis convertendæ non est *urbs*, sed *esse in urbe.* Similiter prædicatum hujus enunciationis, *Omnis senex fuit puer*; non *est puer*, sed *fuit puer.* Itaque non est convertenda in hanc enunciationem, *Aliquis puer fuit senex*; sed in hanc, *Aliquis, qui fuit puer, est senex.*

2. Conversio modalium fit ratione dicti, modo manente. Enunciationes necescitatis convertuntur, ut puræ: universales negantes, & particulares affirmantes, simpliciter; universales affirmantes, per accidens, aut per contrapositionem; ut, *Necesse est omnem hominem esse animal: Ergò necesse est aliquod animal esse hominem*; vel, *Necesse est, quod non est animal, non esse hominem.*

3. Unum hîc observandum est, ut enunciationes habentes modum necessitatis, sint necessariæ καθ' αὑτὸ, *per se.* Si enim

hanc

hanc necessitatem non habent, conversio est fallax; ut, *Necesse est omnem senem fuisse puerum : Ergò necesse est aliquem, qui fuit puer, esse senem. Necesse est omnem doctum didicisse : Ergò necesse est aliquem, qui didicit, esse doctum,* &c. Ejusmodi conversiones non cohærent; quia *senem fuisse puerum*, aut *doctum didicisse*, non est necessarium καθ' ἀυτὸ, sed tantùm κατὰ παντὸς. Conversio enunciationum modalium in cæteris modis, nullis certis regulis præcipi potest. Nam quæ Aristoteles tradit 1. *Prior. cap.* 3. plus habent difficultatis, quàm utilitatis.

XIII. *Æquipollentia est enunciationum verbis discrepantium convenientia in sensu.*

1 ¶. Æquipollentia Græcè dicitur ἰσοδυναμία. Quæ de æquipollentia præcipi solent, præsertim à Scholasticis, magnam partem inutilia sunt iis qui artis Grammaticæ periti sunt. Siqua difficultas est, ea sita est in cognoscendâ æquipollentiâ enunciationum, situ particulæ negativæ discrepantium, sententiâ convenientium; aut enunciationum modalium, diversos modos habentium. Illarum æquipollentia continetur hisce quatuor versibus;

Non omnis, quidam non : omnis non, quasi *nullus*.
Non nullus, quidam : sed *nullus non*, valet *omnis*.
Non aliquis, nullus : non quidam non, valet *omnis*.
Non alter, neuter : neuter non, præstat *uterque*.

2. De modalium æquipollentia notentur hæ quatuor regulæ. 1, Contingens & possibile æquipollent, si eodem modo affirmentur aut negentur; ut, *Contingit esse, aut non esse*; &, *Possibile est esse, aut non esse*. 2. Necesse & impossibile æquipollent, si dictum in altero affirmetur, in altero negetur : ut, *Necesse est esse* : &, *impossibile est non esse* : aut, *Impossibile est esse*: &, *Necesse est non esse*. 3. Necesse & possibile æquipollent, si in altero modus & dictum affirmentur, in altero negentur; ut, *Necesse est esse*; &, *Non possibile est non esse*; aut, *Possibile est esse*, &, *Non necesse est non esse*. 4. Possibile & impossibile æquipollent, si in altero negetur modus; in altero affirmetur: ut, *Possibile est esse*, &, *Non impossibile est esse*: aut, *Impossibile est esse*, &, *Non possibile est esse*.

XIV. *Subalternatio est, quâ enunciationes particulares, & singulares universalibus subordinantur, ex iisque necessariò sequuntur non vicissim.*

1 ¶. Ex.

1 ¶. Ex. gr. *Si omnis homo est mortalis, etiam aliquis homo, & hic aut ille, est mortalis*; &, *Si nullus homo est quadrupes, etiam aliquis homo, & hic aut ille, non est quadrupes.*

2. In modalibus subalternatio non solùm ratione dicti, sed etiam ratione modi consideratur. Subaltenatio dicti eadem est in modalibus, quæ in puris. Modi *possibile* & *contingens*, subalternantur modis *necesse* & *impossibile*. Necesse enim includit adverbium *semper*; & impossibile, *nunquam*; quæ voces denotant universalitatem temporis. Contingens & possibile includunt *aliquando*; quæ est nota particularitatis in tempore.

CAP. XXXIII.

De Oppositione enunciationum,

THEOREMA I.

O*Ppositio enunciationum vel est* κατ' ἀλήθειαν, secundùm veritatem, *vel* κατὰ λέξιν μόνον, quoad vocem tantùm, lib. 2. Prior. cap. 15.

II. *Oppositio vera, est pugna enunciationum in affirmando & negando.*

III. *Pugnare dicuntur enunciationes, in quibus idem, de eodem, secundùm idem, ad idem, eodem modo, & eodem tempore affirmatur & negatur.*

1 ¶. Distinctio oppositionis traditur *lib. 2. Prior. cap. 15.* Oppositio vera vel est materialis, vel formalis. Oppositio materialis est, cùm disparata, contraria, relata, aut privantia eidem subjecto tribuuntur, secundùm idem, ad idem, eodem modo & eodem tempore. Hæc, quia est oppositio enunciationum ratione prædicati, pertinet ad themata simplicia, déque eâ actum est *cap. 22.* Ubi etiam explicatæ sunt conditiones legitimæ oppositionis. Oppositio formalis est pugna in affirmatione & negatione: de quâ agit Aristoteles *cap. 7. de Interpr.*

IV. *Oppositio vera, vel est contrarietas vel contradictio.*

V. *Contrarietas est oppositio inter duas universales.*

VI. *Harum utraque non potest simul esse vera, sed potest simul esse falsa.*

1 ¶. Ex.

1. §. Ex.gr. utraque hæc enunciatio, *Omnis homo est justus*, *Nullus homo est justus*, falsa est. Sed neque hæ, neque ullæ aliæ contrariæ, possunt simul esse veræ: Quæ enim simul veræ sunt, non sunt verè oppositæ.

VII. *Contradictio est oppositio inter universalem & particularem; vel inter duas singulares.*

VIII. *Harum alterutra semper vera est, & altera semper falsa.*

1 ¶. Ut, *Omnis homo est justus, Non omnis homo est justus; Nullus homo est justus, Aliquis homo est justus; Aristides est justus, Aristides non est justus.* Harum enunciationum altera vera est, altera falsa: & in cæteris eadem ratio est. In enunciationibus singularibus de futuris contingentibus, non liquet quidem homini, utra duarum vera sit, utra falsa: sed hoc tamen liquet, non posse utramque simul veram, aut utramque falsam esse. Ex. gr alterum verum est, ut, qui aleâ ludit, vincat, aut ut non vincat; sed utrùm vincet, nécne, non potest ab homine definiri: quod tamen coram Deo definitum est.

IX. *Oppositio κατὰ λέξιν, sive apparens, vel est subcontrarietas, vel oppositio indefinita.*

X. *Subcontrarietas est inter duas particulares; oppositio indefinita, inter duas indefinitas.*

XI. *Utræque possunt simul esse veræ, sed non possunt simul esse falsæ.*

1. ¶ Subcontrariæ sunt, *Aliquis homo est justus, Aliquis homo non est justus.* Harum utraque vera est: nam Aristides fuit justus, Verres non fuit justus: sed non potest utraque simul esse falsa. Si enim subcontrariæ simul essent falsæ, contrariæ simul essent veræ, quia contrariæ subcontrariis, additâ aut demptâ negatione, contradicunt. Indefinitè oppositæ sunt, *Homo est justus, Homo non est justus.* In terminis essentialibus, aut repugnantibus, accensentur indefinitè oppositæ contradicentibus; ut, *Homo est animal, Homo non est animal; Homo est lapis, Homo non est lapis* Altera enim semper vera est, altera falsa. Sed hoc non fit ob formam oppositionis, sed ob peculiarem conditionem materiæ.

2. Subcontrariæ dicuntur κατὰ λέξιν opponi, & non κατ' ἀλήθειαν, tum quia possunt simul esse veræ, tum quia non

habent

habent idem subjectum. Cùm enim dico, *Aliquis homo est justus, Aliquis homo non est justus*, non eundem hominem utrobique intelligo; aut si eundem hominem intelligo, jam erit contradictio singularium. Eadem est ratio indefinitè oppositorum.

XII. *Contradictio modalium consistit in affirmatione & negatione modi in eodem dicto.*

1 §. Ut, *Necesse est hominem esse animal; Non necesse est hominem esse animal.* Sic opponuntur, *impoßibile, non impoßibile; contingit, non contingit.*

XIII. *Contrarietas modalium consistit partim in dicto, partim in modo.*

XIV. *Ratione dicti contrariæ sunt duæ enunciationes habentes modum* necesse, *aut duæ habentes modum* impossibile, *si in alterâ dictum affirmetur, in alterâ negetur.*

1 ¶. Ut, *Necesse est hominem esse animal, Necesse est hominem non esse animal; Impoßibile est hominem esse lapidem, Impoßibile est hominem non esse lapidem.*

XV. *Ratione modi contrariæ sunt, enunciatio habens modum* necesse, *& altera habens modum* impossibile, *si dictum utriusque sit ejusdem qualitatis.*

1 ¶. Ut, *Necesse est hominem esse animal, Impossibile est hominem esse animal.*

XVI. *Subcontrariæ sunt duæ enunciationes habentes modum* possibile, *aut modum* contingit, *si in alterâ dictum affirmetur, in alterâ negetur.*

1 ¶. Ut, *Poßibile est aut contingit aleâ ludentem vincere, Poßibile est aut contingit aleâ ludentem non vincere.*

XVII. *Enunciationes exclusivæ & restrictivæ accipiunt contradictionem à negatione additâ particulis exclusivis aut restrictivis.*

1 ¶. Ut, *Sola fides justificat, Non sola fides justificat; Homo est mortalis quoad animam, Homo est mortalis, sed non quoad animam.*

XVIII. *Contradictio enunciationum compositarum posita est in negatione, quæ pertinet ad nexum consequentis cùm antecedente.*

1 ¶. Itaque hæc enunciatio, *Si Sinon miser est, vanus est*

& mendax, tali contradictione evertitur apud Virgilium, *lib.* 2. *Æneid.*

----Nec si miserum fortuna Sinonem
Finxit, vanum etiam medacémque improba finget :

quæ sic resolvas, *Nec, si Sinon miser est, vanus etiam, & mendax est* ; hoc est, etsi miser sit, non ideò tamen mendax est. Huic enunciationi, *Qui uxorem ducit, aut pulcram ducit aut deformem*, tali modo contradicitur, *Non aut pulcram aut deformem ducet.* Simili modo & hæc contradictoria sunt, *Maria fuit & mater Christi & expers peccatorum, Maria non fuit & mater Christi & expers peccatorum* ; hoc est, illa duo in Maria conjuncta non sunt. Item hæc, *Qualis rex, talis grex* ; *Non qualis rex, talis grex,* &c.

Cæterùm quia difficile est enunciationibus modalibus, omnes hasce affectiones intelligere ; ut discentibus subveniremus, diagramma subjecemus, in quo enunciationum modalium æquipollentia, subalternatio & oppositio, uno intuitu spectandæ proponuntur.

DIA-

DIAGRAMMA.

Æquipollentes.

1

A- Possibile est esse.
MA- Contingit esse.
BI- Non impossibile est esse.
MUS. Non necesse est non esse.

Subcontrariæ.

Æquipollentes.

2

E- Possibile est non esse.
DEN. Contingit non esse.
TU- Non impossibile est non (esse
LI. Non necesse est esse.

Subalternæ.

Contra- -dicentes.

Contra- -dicentes.

Subalternæ.

Æquipollentes.

4

PUR- Non possibile est non esse.
PU- Non contingit non esse.
RE- Impossibile est non esse.
A. Necesse est esse.

Contrariæ.

Æquipollentes.

3

I- Non possibile est esse.
LI- Non contingit esse.
A- Impossibile est esse.
CE. Necesse est non esse.

Ex-

Explicatio Diagrammatis.

In hoc Diagrammate cernuntur quatuor classes enunciationum modalium, & in unaquaque classe quatuor enunciationes secundùm quatuor modos. 1. Enunciationes ejusdem classis sunt æquipollentes. 2. Enunciationes primæ classis subordinantur enunciationibus quartæ classis; & enunciationes secundæ classis, enunciationibus tertiæ classis. 3. Enunciationes primæ & tertiæ, item secundæ & quartæ classis, sunt contradicentes. 4. Enunciationes tertiæ & quartæ classis sunt contrariæ vel ratione dicti, vel ratione modi. 5. Enunciationes primæ & secundæ clasis sunt subcontrariæ. 6. Vocales vocum, quæ singulis clasibus præfixæ sunt, denotant qualitatem dicti & modi:

A } denotat { dictum & modum affirmatum.
E } denotat { dictum negatum & modum affirmatum.
I } denotat { dictum affirmatum & modum negatum.
U } denotat { dictum & modum negatum.

Atque hæc de thematicâ sive primâ parte Logices, quæ veluti materia est circa quam instrumenta Logica versantur, & ex quâ conficiuntur. Nam etsi hujus partis præcepta mentem nonnihil juvent in rerum cognitione comparandâ; præcipuè tamen faciunt ad instrumentorum effectionem, quæ secundâ parte trademus.

Finis Libri Primi.

Institutionum Logicarum
Liber Secundus.

Cap. I.

De Definitione in genere, déque Definitione nominali.

THEOREMA I.

Postquam in primâ parte actum est de thematibus, quæ instrumentis Logicis tractanda sunt; déque affectionibus eorum, atque notionibus secundis, ex quibus instrumenta Logica conficiuntur: superest, ut in secundâ parte agamus de ipsis instrumentis, déque modo instrumenta conficiendi, quam indè Organicam initio appellavimus.

II. *Instrumenta Logica sunt quatuor, definitio divisio, syllogismus & methodus: quorum, definitio & divisio, inserviunt tractandis thematibus simplicibus; syllogismus, complexis; methodus, utrisque.*

COMMENTARIUS.

1. ¶. Mens nostra quadruplici defectu laborat, cùm occupata est in investiganda rerum cognitione: Vel enim non assequitur propositæ rei essentiam, sed circa illius accidentia solùm hæret, ac sensibiles notas; vel essentiam rei confusè tantùm concipit, & ratione minimè distinctâ; vel in dubiis non reperit quid statuat, aut etiam statuit quod falsum est; vel denique non servat ordinem in commentando, qui cum natura rerum consentit. Hisce quatuor malis opponit Logica totidem remedia, quæ sunt quatuor illa instrumenta quæ jam recensuimus. Definitio exhibet menti essentiam rerum: divisio efficit cognitionem distinctam: syllogismus tollit animi incertitudinem & errorem circa themata complexa, methodus, ἀταξίαν sive confusionem.

III. *Definitio est* λόγος τοῦ τί ἐστι *aut pleniùs,* λόγος ὁ τὸ τί

τί ἦν εἶναι σημαίνων, hoc est, *oratio declarans quid sit id quod quæritur.*

1. ¶ Harum definitionum prior exstat *lib.* 2. *Post. cap.* 10. ibíque definitio dicitur ὅρος, id est, *terminus*: altera traditur *lib.* 1. *Top. cap.* 5. quo loco nuncupatur ὁρισμὸς, sumptâ Metaphorâ à re rustica. Ut enim termini ac limites, quos ὅρους Græci dicunt, agrum ὁρίζουσι, id est, *limitant*, & à vicinis agris distinguunt: ità etiam definitio naturam rei circumscribit, & ab aliis rebus, differentiis interpositis, discernit.

2. Definitio dicitur λόγος, nempe vel internus, qui mente formatur tantùm, vel externus, qui etiam ore pronunciatur: præcipuè tamen internus. Quia definitio formari potest sine oratione, quæ est λόγος externus, sive προφορικὸς· sine cogitatione, quæ, est λόγος internus, sive ἐνδιάθετος, formari non potest. Λόγος constat duabus minimùm vocibus. Itaque explicatio nominis per aliud nomen notius (veluti si quis machæram dicat esse gladium) non potest propriè definitio dici: debet tamen referri ad definitionem, ut postea liquebit. Causa cur definitio debeat esse oratio, hæc est. Ea est mentis nostræ imbecillitas, ut uno conceptu non possit rei essentiam distinctè apprehendere. Huic imbecillitati ut occurrat definitio, distrahit rem in partes, eámque tradit menti pluribus conceptibus intelligendam, singulásque partes suis appellat nominibus.

3. *Adhibetur autem in definitione* (inquit Aristoteles *lib.* 1. *Top. cap.* 5.) *aut oratio pro nomine, aut oratio pro oratione.* hoc est, Definitum interdum unâ voce proponitur; veluti cùm definitur *homo, eclipsis, tonitru,* aut tale quid: interdum pluribus, sive oratione; veluti cùm definitur, quid sit *minuere majestatem, incertus possessor, condictio indebiti, sylva cædua,* &c.

IV. *Definitio alia est nominis, alia rei.*

V. *Definitio nominis est, quæ declarat,* τί τὸ λεγόμενον ἐστι, *quid sit illud quod dicitur:* vel τί σημαίνει τὸ ὄνομα, *quid significet nomen.*

VI. *Idque vel etymologiâ, vel voce conjugatâ, vel voce synonymâ.*

1. § Harum definitionum prior habetur, *lib.* 1. *Post. cap.* 2. altera,

altera, *lib.* 2. *cap.* 10. Cæterùm Aristoteles distribuit definitionem in ὀνοματώδη, *nominalem*, & οὐσιώδη, *essentialem.* Sed non videntur omnes species definitionum hisce duobus membris contineri. Sunt enim definitiones quædam, quæ neque nomen rei declarant, neque essentiam exprimunt, nempe definitiones accidentales.

2. Definitio nominalis est triplex: Prima est definitio κατ' ἐτυμολογίαν, quæ nominis significationem declarat ex suâ origine; ut, *Triangulum est, quod habet tres angulos: Philosophia est* φιλία τῆς σοφίας; id est, *amor & studium sapientiæ.* Interdum accidit, ut ex genere & nominis etymologiâ contexatur ipsa definitio rei; ut, *Arithmetica est scientia numerorum.* Secunda est definitio κατὰ συζυγίαν, quæ nomen declarat voce conjugatâ; ut, *Qualitas est, à quâ quales aliqui dicuntur: Vir bonus est, qui virtute præditus est.* Tertia est definitio κατὰ λέξιν cùm vox obscura declaratur unâ aut pluribus vocibus notioribus; ut, Καλόν ἐστι τὸ πρέπον. Sic Agellius *apludam*, vocem priscam, intepretatur *frumenti furfurem*: & vocem *floces* apud Cæcilium, *vini fæcem ex vinaceis expressam*; sicuti *fraces*, *ex oleis*, & vox *bovinator*, quæ est apud Lucilium exponitur *tergiversator.* Quanquam, cùm vox unâ voce synonymâ explicatur, satìs impropriè definitio dicitur; cùm ejusmodi explicatio non sit λόγος· debet tamen ad definitionem revocari, ut autor est Aristoteles *lib.* 1. *Top. cap.* 5.

CAP. II.

De Definitione perfectâ.

THEOREMA I.

Definitio rei est, quæ explicat quid res ipsa sit.

II. *Estque vel perfecta, vel imperfecta.*

III. *Definitio perfecta est, quæ rei essentiam attributis essentialibus explicat perfectè.*

IV. *Imperfecta est, quæ rem non explicat attributis essentialibus, aut saltem non explicat perfectè.*

1. ¶ Plerique confundunt definitionem perfectam cum essentiali, & imperfectam cum accidentali; sed imperitè. Nam

etsi omnis perfecta definitio essentialis sit, & omnis definitio accidentalis imperfecta; non tamen omnis imperfecta definitio accidentalis est. Nam definitio, quæ essentiam proprii accidentis explicat genere & subjecto, sine mentione causæ proximæ (veluti, cùm eclipsis definitur *defectus luminis in Lunâ*) ab Aristotele *lib. 2. Post. cap.* 10. pro imperfectâ definitione habetur; nec tamen accidentalis est.

V. *Leges perfectæ definitionis præcipuæ sunt sex. Prima lex; Definitiones debent esse breves.*

1. ¶ Hæc lex præcipitur *lib. 2. Post. cap.* 13. & *lib. 6. Top. cap.* 3. Cæterùm breves dicuntur definitiones, in quibus neque minus dicitur quàm necesse est, neque quicquam otiosum est. Ut autem aliquid in definitione otiosum sit, tribus potissimùm modis contingit. Primò, cùm tautologia committitur. Tautologia non solùm committitur, cùm idem aliâ voce synonymâ repetitur; veluti, si homo definiatur *animal rationale, & intelligendi potestate præditum*: sed etiam, cùm in speciei definitione exprimitur, quod ponendum erat in definitione generis, veluti, si cæcitas definiatur *privatio visûs qui naturaliter debebat inesse.* Nam illud, *qui naturaliter debebat inesse*, redundat, & privationis appellatione per se continetur. Secundò, otiosum est in definitione, quod definitum non distinguit ab ullâ aliâ re; ut transcendentia: veluti, si virtus definiretur *res propter quam honestus aliquis dicatur.* Hoc tamen modo definienda sunt summa genera. Tertiò, otiosum censetur in definitione, quo ablato, definitio reliqua nihilominus propria est, reique essentiam explicat: veluti, si homo definiatur *animal rationale capax disciplinarum.* Nam etiamsi illud, *capax disciplinarum*, detrahatur, reliqua tamen definitio homini propria est, ejúsque essentiam explicat.

VI. *Secunda; Definitiones debent esse perspicuæ.*

1 ¶. Perspicuitas definitionum, teste Aristotele *lib. 6. Top. cap.* 2. unde hæc lex desumpta est, debet esse tanta, ut statim appareat quid sit illud quod definitur: imò ut ex eâ contrariæ rei definitio possit colligi. Omnia ergò vitanda sunt in definitione, quæ in verbis obscuritatem pariunt; ut insolentia, homonymia, metaphora. Si tamen vox propria non suppetit, aut si vox aliqua usitatior est in metaphoricâ, quàm in propriâ signi-

significatione, nihil vetat vocem metaphoricam in definitione adhiberi. Itaque cùm Logica à multis definitur *ars bene disserendi*, perperam rejicitur ista definitio ob metaphoram: cùm multò rariùs *disserendi* vox propriè usurpetur, quàm in hâc significatione metaphoricâ. Sed alius est fortè, quod in illâ definitione meritò reprehendi possit.

VII. *Tertia; Definitiones debent cum definito reciprocari.*

1. ¶. Hoc est, quicquid in definito continetur, debet contineri in definitione; & quicquid continetur in definitione, debet contineri in definito. Quare, cùm JCti jus naturale definiunt, *quod natura omnia animantia docuit*; definitio nimis laxa est. Jus enim inter solos homines consistit; brutis non competit. Contrà, cùm Logica definitur *ars disserendi*, sive *argumentandi*; definitio nimis angusta est. Logica enim non disserendi solùm, sed definiendi etiam, dividendi, & ordinandi ars est: quæ omnia disserendi notione non satis aptè continentur.

VIII. *Quarta; Definitiones debent esse affirmatæ.*

1. ¶. Hic canon traditur *lib. 6. Top. cap. 6.* isque nititur hâc ratione, quòd definitiones negatæ non tam explicent quid res sit, quàm quid non sit. Quare, cùm Aristoteles duas accidentis definitiones proposuisset *lib. 1. Top. cap. 5.* posteriorem priori præfert; quòd illa negatione generis, speciei, proprii, & accidentis, esset concepta. Sæpe tamen cogimur, vel ob vocabulorum inopiam, vel ob mentis nostræ imbecillitatem, vel ob rerum imperfectionem, adhibere definitiones negatas: veluti cùm definimus angelum *substantiam finitam corporis expertem*; bestiam, *animal irrationale*; cæcitatem, *privationem visûs*. Et tum sunt definitiones imperfectæ.

IX. *Quinta; Definitiones debent sine copulatione aut disjunctione partium proponi.*

1. ¶. Definitio enim est explicatio unius essentiæ; ideóque debet esse una & simplex oratio. At particulæ copulativæ & disjunctivæ plura connectunt. Ex. gr. homo non debet definiri *animal terrestre & bipes*, sed *animal terrestre bipes*; ut colligitur ex *cap. 5. de Interpr.* & ex *cap. 4. lib. 2. Post.* Similiter numerus non debet definiri *multitudo par vel impar* (hæc enim numeri divisio est) sed *unitatum collectio*. Hujusmodi

tamen definitiones sæpe ferendæ sunt, non quia perfectæ sunt, sed quia non dantur perfectiores: veluti cùm *lib.* 2. *Phys.* natura definitur *principium & causa motûs & quietis*: & enunciatio, *cap.*4. *lib. de Interp. Oratio verum aut falsum pronuncians.*

X. *Sexta, definitiones debent constare ex attributis prioribus & notioribus simpliciter, atque adeò ex indemonstrabilibus.*

1. ¶ Hunc canonem pluribus explicat & confirmat Philosophus *lib. 6. Top cap.* 4. in hanc ferè sententiam. Definitio cognoscendi causâ traditur: at non ex quibusvis cognoscimus, sed ex prioribus & notioribus. Cùm autem definitio constare possit vel ex iis quæ nobis notiora sunt, vel ex notioribus simpliciter; conandum est, ut ex prioribus & notioribus simpliciter posteriora declarentur potiùs, quàm contrà: quia hic definiendi modus ad scientiam maximè accommodatus est. Attamen apud eos qui ejusmodi definitiones non capiunt, necesse est fortè definitiones conficere ex iis quæ illis nota sunt potiùs, quàm ex notioribus simpliciter. Sed ejusmodi definitiones non declarant rei essentiam; ideóque imperfectæ sunt, nisi idem nobis notius sit, & notius simpliciter. Quæ cùm ità sint, facilè intelligitur, neque idem definiri posse per seipsum, neque oppositum per oppositum, nisi sola relata. Neque verò ex notioribus solùm, sed etiam ex indemonstrabilibus constare debet definitio perfecta. Definitio enim est principium demonstrationis, ut dicitur *lib.*1. *de Animâ cap.*1. Et *lib.*1. *Post. cap.*1. docetur principia demonstrationis esse immediata; quod certè fieri non posset, si partes definitionis per priores causas possent demonstrari.

XI. *Definitio perfecta constat genere proximo, & differentiâ specificâ.*

1. ¶ Hic canon præcipitur *lib.6. Top. cap.*1. Si tamen proximum genus nomine caret, ejus loco adhibetur genus remotum cum differentia, quæ genus remotum limitat, & ex eo genus proximum efficit. Sic, cùm animal definitur *substantia corporea vivens sentiens,* loco generis proximi ponitur *substantia corporea vivens*; differentia specifica est *sentiens,*

XII. *Differentia substantiarum sumitur à formâ; aut si formam non habeant, eáve ignota sit, proprietas adhiberi solet loco formæ.*

1. ¶ Sic

1. ¶ Sic cùm homo definitur *animal rationale*, differentia petita est ab hominis formâ, quæ est anima rationalis. Sed quia substantiæ incorporeæ non habent formas, & substantiarum corporearum formæ specificæ nos latent, quia per se non incurrunt in sensus nostros, loco formarum sumenda est aliqua proprietas; ut, *Angelus est substantia incorporea: Canis est bestia latrans.*

XIII. *Differentiæ accidentium non sumuntur ab eorum forma aut essentia, sed à respectu ad subjectum, objectum, causam efficientem aut finalem, aut aliquid tale quod in eorum essentia non continetur.*

1. ¶ Hæc est causa, cur Aristoteles *lib. 6. Metaph. cap. 5.* dixerit, substantias ἁπλῶς καὶ πρώτως, id est, *simpliciter ac primò*, definiri; accidentia, κατά τι, καὶ ἑπομένως, h.est. *secundùm quid ac secundarió*: & accidentium definitiones esse λόγους ἐκ προσθέσεως, hoc est, *orationes ex additione*: quia, quæ eorum generi in definitionibus adduntur, extra essentiam sunt, & ferè alterius categoriæ.

XIV. *Proprietates definiuntur genere, subjecto, & causâ proximâ; eáque vel efficiente, vel finali, vel utrâque.*

1. ¶ Causâ efficiente; ut, *Eclipsis est defectus luminis in Luna, ob terram inter Solem & Lunam è diametro interpositam: Tonitru est sonus fractæ nubis ob ignem oppressum.* Finali; ut, *Sensus est facultas naturalis in animali, ad judicandum de singularibus: Appetitus est facultas naturalis in animali, ad consequendum quod sibi bonum; vel vitandùm quod malum videtur.* Vel utrâque; ut, *Respiratio est attractio & expulsio aeris reciproca, à pulmonibus facta, ad cordis refrigerium.* Subjectum in definitione propriorum interdum reticetur, quia vel in genere, vel in causâ continetur; ut, *Memoria est sensus internus conservans imagines rerum cognitarum.* Hîc non exprimitur memoriæ subjectum, nempe *animal*, quia in voce *sensus* continetur, in ejúsque definitione exprimebatur. Item, *Risibilitas est facultas naturalis ridendi, orta ab animâ rationali.* Non dixi, *in homine*; quia satis intelligitur risibilitatem esse facultatem hominis, cùm dicitur *orta ab animâ rationali.*

XV. *Accidentia non propria, præter genus, in definitione,*

loco differentiæ assumunt, vel subjectum, vel objectum; vel causam efficientem aut finalem, vel aliqua ex his combinata.

1 ¶. Modus definiendi accidentia non propria, vix potest certis regulis contineri. Quædam definiuntur genere & subjecto; ut, *Simitas est curvitas nasi.* Quædam genere & objecto; ut, *Physica est scientia corporis naturalis.* Hoc modo definiuntur scientiæ theoreticæ. Quædam genere & fine; ut, *Grammatica est ars bene loquendi*: vel etiam genere, fine, & objecto: ut, *Logica est ars conficiens instrumenta, iisque dirigens intellectum in cognitione rerum: Liberalitas est virtus servans mediocritatem in dandâ & accipiendâ pecuniâ.* Hoc modo definiuntur artes & habitus morales. Quædam denique definiuntur genere & causâ efficiente; ut, *Albor est color oriundus ex prædominio perspicui: Sonus est qualitas patibilis, orta ex plagâ aeris inter duo corpora collisi.* Hoc modo definiuntur qualitates patibiles, si non sint propriæ. De cæteris accidentium generibus vix dari possunt certa præcepta: singula quomodo definienda sint, usu dicendum est, & exemplis probatorum autorum, quæ Logicæ studiosus in eum finem colliget.

XVI. *Partes definitionis ità collocandæ sunt, ut genus differentiam præcedat, & vox quæque sequens præcedentem limitet.*

1. ¶. Ità docet Aristoteles *lib.* 2. *Post. cap.* 13. Ex. gr. animal non debet definiri *sentiens animatum corpus*, sed *corpus animatum sentiens.*

CAP. III.

De Definitione imperfectâ.

THEOREMA I.

D*Efinitio imperfecta, quæ* ὑπογραφὴ, *hoc est*, descriptio, *proprio vocabulo vocatur, vel est necessaria, vel arbitraria.*

II. *Definitio imperfecta necessaria est, cùm definitum non est capax perfectæ definitionis, vel cùm ob mentis imbecillitatem, rei definiendæ essentiam non possumus assequi, vel denique cùm desunt vocabula idonea, quæ in accuratâ definitione requiruntur.*

III. *Perfectam definitionem respuunt, 1, res infinitæ: 2, quæ non habent veram essentiam: 3, quæ non habent essentiam perfectam: 4, quæ non habent essentiam per se unam: 5, denique, quæ non collocantur immediatè sub aliquo genere.*

1. ¶. 1, *Res infinitæ*; ut, Deus. 2, *Quæ non habent veram essentiam*; ut, entia rationis, res fictæ, simulacra rerum, privationes. 3, *Quæ non habent essentiam perfectam*; ut, partes, principia rerum, res in fieri, sive res imperfectæ. 4, *Quæ non habent essentiam per se unam*; ut, concreta, aggregata, complexa. 5, *Quæ non sunt sub aliquo genere*; ut, transcendentia & summa genera: *aut saltem non immediatè*; ut, individua: Hæc enim continentur *immediatè* sub specie; eáque mediante, sub genere.

IV. *Ob imbecillitatem mentis nostræ perfectè definiri nequeunt substantiæ incorporeæ, & pleræque corporearum substantiarum specialissimæ species.*

1 ¶. Nam species & genera subalterna utcunque definiri possunt; ut, *Animal est corpus vivens sentiens.* In definitione corporearum substantiarum infimæ speciei, loco differentiæ essentialis adhibetur proprietas, ut paulò antè diximus. Incorporearum substantiarum proprietates nobis etiam ignotæ sunt. Homo tamen, etsi sit species infima, satis rectè definitur *animal rationale.*

V. *Cùm idonea vox desideratur, ejus loco adhibentur duæ pluresve voces coniunctione Grammaticâ colligatæ.*

1. ¶. Hujusmodi definitiones peccant in quintam definiendi legem, theor. 9. cap. superioris propositam quod vide.

VI. *Definitio imperfecta arbitraria est, cùm rejectâ definitione perfectâ, rem propositam crassè delineamus, vel delectationis ergò, vel ut ad aliorum captum definitionem nostram attemperemus.*

VII. *Imperfectæ definitionis variæ sunt species, quarum aliæ aliis tantò propiùs ad perfectam definitionem accedunt, quantò magìs conveniunt cum legibus definiendi paulò antè traditis.*

VIII. *Præcipuæ species hæ sunt: Prima est; cùm accidens proprium definitur causâ duntaxat externâ.*

1. ¶ Ut,

1. ¶ *Eclipsis est interpositio terræ inter Solem & Lunam ; Mors est exstinctio calidi vitalis.* Hæc vocatur definitio *αἰτιώδης*, sive *causalis, lib. 2. Post. cap. 10.*

IX. *Secunda, cùm accidens proprium definitur genere & subjecto, sine mentione causæ.*

1. ¶ Ut, *Eclipsis est defectus luminis in Lunâ : Mors est interitus viventis.* Ex hâc definitione conjuncta cum definitione causali, constituitur proprii accidentis perfecta definitio ; ut, *Eclipsis est defectus luminis in Lunâ, ob terram inter Solem & Lunam è diametro interpositam : Mors est interitus viventis, ob exstinctum calorem vitalem.*

X. *Tertia, quæ constat ex genere & proprietate unâ, aut pluribus.*

1. ¶ Ut, *Canis est bestia latrans : Homo est animal risibile: Magnes est lapis trahens ferrum.* Hoc modo definiuntur substantiæ quarum essentiales differentiæ nos latent, ut antè dictum est.

XI. *Quarta, quæ constat enumeratione partium aut specierum.*

1. § Ut, *Logica est ars definiendi, dividendi, argumentandi & ordinandi : Jus civile Romanum est id, quod legibus, senatusc-onsulto, rebus judicatus, juris-peritorum autoritate, more denique & æqualitate constat* ; ut Cicero ait in *Topicis*.

XII. *Quinta, quæ constat remotione oppositi.*

1. ¶ Tale est illud Horatii,

Virtus est vitium fugere, & sapientia prima
Stultitiâ caruisse.

XIII. *Sexta, cùm relatum definitur per relatum, sine mentione generis ac fundamenti.*

1. ¶ Ut, *Dominus est, qui habet servum ; pater, qui liberos; præceptor, qui discipulos.*

XIV. *Septima, quæ constat coacervatione circumstantiarum, & adjunctorum communium.*

1. ¶ Atque hæc propriè est descriptio : licèt jam usus obtineat, ut omnis imperfecta definitio descriptio vocetur, Ex. gr. *Homo est animal bipes, implume, erecto vultu, manibúsque præditum.* Hæc definiendi formula usitata est Historicis & Poetis, in describendis personis, factis, locis, & similibus rebus singularibus.

2. Boethi-

2. Boetius alias addit definitionis imperfectæ ſpecies : ut eſt 1. definitio κατὰ μεταφοράν· veluti, cùm adoleſcentia definitur *flos ætatis*; ſenectus, *hyems vitæ*; ſomnus, *imago mortis*. 2. Κατ' ἔπαινον· quò ſpectant elogia, quæ rebus laudis aut vituperii causâ tribuuntur; veluti, cùm Hiſtoria à Cicerone *lib. 2. de Orat.* deſcribitur *teſtis temporum, lux veritatis, vita memoriæ, magiſtra vitæ, nuncia vetuſtatis*; cùm deſcribitur Philoſophia à Platone, ὁμοίωσις τῷ Θεῷ ὅσον δυνατὸν ἀνθρώπῳ. id eſt, *ſimilitudo cum Deo, quanta eſſe in homine poteſt*: aut contrà, cum voluptas dicitur *eſca malorum*; ira *furor brevis*, aut *voluntaria inſania*; σκιᾶς ὄναρ, ἄνθρωπος. 3. Κατὰ περίφρασιν· ut, *Homerus eſt Trojani belli ſcriptor*. 4. Κατὰ διαφοράν. ut, *Odium eſt, quod irâ diuturnius eſt*. 5. Ὡς ἐν τύπῳ· ut, *animal eſt veluti homo, equus*. 6. Κατ' ἔνδειαν πλήρους ἐκ τοῦ αὐτοῦ γένους· ut, *deunx eſt, cui deeſt unica ut ſit as*. Sed hæc omnia talia ſunt, ut vix, ac nè vix quidem, nomen definitionis mereantur.

CAP. IV.

De modo inveſtigandæ definitionis.

THEOREMA I.

Definitiones vel diviſione inveſtigantur, vel inductione, vel demonſtratione, vel etymologiâ, derivatione, vel denique ex contrarii definitione colliguntur.

1. ¶ Diviſione inveſtigatur definitio, cùm factâ diviſione ſummi generis, & ſubordinatarum ſpecierum, ſub quibus definitum continetur, uſque ad ipſum definitum, colliguntur omnia definiti attributa eſſentialia, ex quibus definitio formanda eſt. Quæratur hâc methodo definitio hominis. Homo eſt ſubſtantia: verùm quia etiam angelus ſubſtantia eſt; ut liqueat, quomodo homo ab angelo differat, dividi debet ſubſtantia in corpoream & incorpoream. Homo corpus eſt, angelus incorporeus. Sed & lapis corpus eſt: ut ergò homo à lapide ſeparetur, dividenda eſt ſubſtantia corporea in animatam & inanimem. Homo eſt ſubſtantia corporea animata, lapis inanimis. Sed plantæ quoque animatæ ſunt. Dividatur,

tur ergò substantia corporea animata in sentientem & sensûs expertem. Homo sentit, planta non item. Sed equus quoque sentit, aliæque bestiæ. Dividatur ergò sentiens in rationale & irrationale. Hîc jam subsistendum est, cùm constet omnem & solum hominem rationalem esse. Ex hâc divisionum serie colligitur hæc hominis definitio; *Homo est substantia corporea, vivens, sentiens, rationalis*; aut, nè in definitione speciei ponatur definitio generis, *animal rationale*. Hanc methodum tradit Arist. *lib.2. Post.cap.* 13. ibique monet, in hâc divisionum serie, nullam differentiam essentialem prætereundam; addo ego, & nullam accidentalem adhibendam esse.

2. Per inductionem investigatur definitio, cùm collatis attributis essentialibus eorum quæ continentur sub definito, & rejectis iis quæ singulis sunt propria, definitio conficitur ex reliquis quæ omnibus communia sunt. Quæratur definitio animalis. Sub animali continetur homo, equus, leo, &c. hominis, equi, leonis essentialia attributa sunt, *substantia corporea, vivens, sentiens*. Hæc omnibus communia sunt. Hominis proprium est, *esse rationalem*; *irrationalem esse*, equo & leoni commune est; proprium equo, *hinnire*: leoni, *rugire*. Ut ergò invenias animalis definitionem, rejicienda sunt *rationale, irrationale, hinnire, rugire*, ut angusta nimis. Ex reliquis colligitur ejusmodi definitio; *Animal est substantia corporea, vivens, sentiens*. Hanc methodum tradit Aristoteles loco jam proximè citato.

3. Demonstratio διότι solùm terminorum θέσει differt à perfectâ definitione accidentis demonstrandi, ut dicitur *lib.1. Post.cap.*8. Itaque quamvìs demonstratio non sit τοῦ τί ἐστι, sit tamen τὸ τί ἐστι per demonstrationem manifestum, ut autor est Philosophus *lib.2.Post.cap.*8. Nihil enim facilius est, quàm demonstrationem διότι convertere in definitionem affectionis demonstrandæ. Quod quâ ratione fieri debeat, dicetur *cap.*23. *hujus libri, theor.* 14.

4. Etymologia sæpe differentiam rei suppeditat, quæ cum genere constituat definitionem. Sic, quia Arithmetica dicta est ἀπὸ τοῦ ἀριθμοῦ, id est, *à numero*, colligitur Arithmeticam esse *scientiam numerorum*; &, quia Physica dicta est, ἀπὸ τῆς φύσεως, id est, *à naturâ*, colligitur Physicam esse *scientiam rerum naturalium*.

5. De-

5. Derivatione colligitur definitio, cùm ex definitione unius conjugati colligitur definitio alterius. Πολλάκις αἱ ἕξεις, inquit Aristoteles, γνωρίζονται ἀπὸ τῶν ὑποκειμένων: id est, *Sæpe innotescit habitus ex subjectâ materiâ*: sæpe etiam vice versâ. Sic colligit *lib.6. Eth.cap.* 10. definitionem prudentiæ ex definitione prudentis.

6. Ex definitione unius contrarii colligitur definitio contraria alterius. Contrariorum enim est eadem scientia. Itaque cùm Aristoteles *lib.* 3. *Eth. cap.* 1. definivisset ἀκούσιον, *quod per vim aut per ignorantiam fit*; cúmque per vim fieri dixisset, *cujus principium externum est, atque ejusmodi, ut nihil ad illud conferat, qui agit, aut patitur*; indè colligit ἑκούσιον esse, *cujus principium est in eo qui agit, factíque circumstantias non ignorat.*

CAP. V.

De Divisione, ejúsque speciebus ac legibus.

THEOREMA I.

D*Ivisio alia est nominis, alia rei.*

II. *Divisio nominis est, enumeratio significationum homonymi vocabuli, aut sententiarum ambiguæ orationis.*

1. §. Ut, siquis recenseat significationes *juris, canis, mali,* &c. aut si quis distinguat hanc orationem, *Aio te Æacida Romanos vincere posse.* Divisio nominis non est propriè dicta divisio, sed enumeratio; & frequentiùs *distinctio* appellatur, quàm divisio.

III. *Divisio nominis, sive distinctio, in principio disputationis adhibenda est.*

1. ¶. Idque, ut κατ' αὐτὸ τὸ πρᾶγμα, καὶ μὴ πρὸς τοὔνομα, hoc est, *adversùs rem, & non adversùs nomen,* instituatur disputatio. Accidit enim, ut non eódem cogitationem dirigat, qui respondet, & qui interrogat, cùm aliquid in oratione ambiguum est, ut ait Aristoteles *lib.1.Top.cap.* 8.

IV. *Divisio rei, quæ est propriè dicta divisio, est explicatio totius per partes.*

V. *Estque vel per se, vel per accidens.*

VI. *Divisio per se est, quâ dividitur totum in partes quæ ipsi per se insunt.*

VII. *Divisio per accidens est, quâ dividitur totum in partes quæ ipsi per accidens insunt.*

1. ¶ Ex. gr. cùm animal dividitur in hominem & bestiam, aut in animam & corpus, est divisio per se: quia homo & bestia per se sub animali continentur; & animal ex corpore & animâ per se componitur. At cùm homines dividuntur in servos & liberos, in bonos & malos, divisio est per accidens: quia non ipsi homines per se dividuntur, sed status ac conditio hominum, aliáve accidentia, quæ hominibus conveniunt.

VIII. *Divisio per se est quadruplex: Alia est divisio totius universalis, sive generis in species: alia totius formalis, sive definiti in partes definientes, quæ sunt genus & differentia: alia totius essentialis, sive compositi in partes componentes, quæ sunt materia & forma: alia denique totius integrati in partes integrantes. Atque hæc peculiari nomine Partitio nominatur.*

1. ¶ Ex. gr. cùm animal dividitur in hominem, & bestiam; aut elementum, in ignem; aerem, aquam, & terram; aut virtus moralis, in justitiam, fortitudinem, temperantiam, &c. divisio est totius universalis, sive generis in species. Cùm definitio hominis in partes resolvitur, sive cùm *animal* & *rationale* dicuntur esse partes hominis, sive definitionis humanæ essentiæ, dicitur divisio totius definiti, sive formalis. Cùm homo dividitur in corpus & in animam rationalem, est divisio totius compositi, sive essentialis. Huc referri debet omnis distinctio rerum in materiale & formale; veluti cùm vocabuli materiale dicitur esse vox; formale, significatio. Tandem cùm homo, sive corpus humanum, dividitur in tres ventres, & artus; annus, in duodecim menses; regnum, in suas provincias, numerus major, in plures minores; Logica, in thematicam & organicam, est divisio totius integrati, sive partitio.

IX. *Divisio per accidens est quadruplex, nimirum vel causæ per effecta, vel effecti per causam efficientem, materialem, aut finalem, vel subjecti per adjuncta, vel adjuncti per subjecta.*

1. § *Causæ per effecta*; ut, plantæ aliæ calefaciunt, aliæ frige-

frigefaciunt, aliæ exsiccant, aliæ humectant : syllogismus alius fidem efficit, alius opinionem, alius scientiam. *Effecti per causam efficientem ; ut,* testimonia alia divina sunt, alia humana : *per causam materialem;* ut statuæ aliæ sunt ex ære, aliæ ex marmore, &c. viventia alia ex semine gignuntur, alia ex putri materiâ : *per causam finalem,* ut, homines alii sunt ἀπολαυστικοὶ, id est, *voluptarii* ; alii χρηματιστικοὶ, id est, *pecuniæ studiosi* ; alii θεωρητικοὶ. id est, *speculationibus dediti* ; alii πρακτικοὶ, id est, *propensi ad res gerendas.* Divisio effecti per causam formalem, est divisio per se : forma enim, si diversa sit, diversas species constituit. Est etiam divisio per se, cùm accidens proprium dividitur per causam efficientem aut finalem proximam : Sic morbi specie differunt, qui diversam habent causam proximam sive συνεκτικήν· ut, febris & pleuritis, &c. *Subjecti per adjuncta* ; ut, homines alii sunt liberi, alii servi ; alii docti, alii indocti : sonus alius est gravis, alius acutus : numerus alius est par, alius impar : charitas alia est erga Deum, alia erga proximum : flores alii sunt verni, alii æstivi : animalia vel sunt terrestria, vel aquatilia, vel amphibia. *Divisio subjecti per adjuncta*, non rarò est divisio per se ; ut, sensus externus vel circa calorem versatur, vel circa sonum, vel circa odorem, vel circa saporem, vel circa qualitates tactiles. *Adjuncti per subjecta* ; ut, vitia alia animi sunt, alia corporis : virtutes aliæ sunt in intellectu, aliæ in appetitu.

V. *Leges bonæ divisionis præcipuæ sunt septem. Prima lex, Partes debent in toto consentire.*

1. ¶ Itaque vitiosa est divisio hominum in vivos & mortuos, veros & pictos; quia homines mortui aut picti non sunt homines, nisi æquivocé. Similiter vitiosa est divisio animalium in mortalia & immortalia ; quia nullum animal immortale est.

XI. *Secunda, partes debent inter se opponi.*

1. ¶ Τοῖς γὰρ ἀντικειμένοις (inquit Aristoteles, *lib.* 1. *de part.animal. cap.*3.) χρὴ διαιρεῖν, id est, *oppositis dividendum est.* Vitiosa ergò divisio est, cùm aut partes non differunt; veluti cùm voluptas dividitur in delectationem & gaudium ; aut cùm pars altera in alterâ continetur ; ut, si animal divideretur in mortale & rationale. Optima quidem ea divisio est, quæ

constat

constat partibus affirmatis: sæpe tamen ob mentis nostræ imbecillitatem, aut vocabulorum inopiam, στερήσει δεῖ διαιρεῖν, hoc est, *privatione oportet dividere*; veluti cùm corpus dividitur in animatum & inanime.

XII. *Tertia, In divisione sumendæ sunt partes proximæ & immediatæ.*

1. ¶. Ex. gr. non debet vivens statim dividi in plantam, hominem & bestiam, sed priùs in animal & plantam, & animal deinde in hominem & bestiam, & sic porró: vide *lib.* 2. *Post.cap.* 13.

XIII. *Quarta, Singulæ partes debent minus continere quàm totum.*

1. ¶. Totum enim majus est suâ parte. Si una pars toti æqualis sit, altera erit superflua, ac proinde vel non differet ab alterâ, vel cum toto non consentiet.

XIV. *Quinta, Partes universæ nec plus nec minus continere debent quàm totum.*

1. ¶. Si plus contineant, erit aliquid in divisione superfluum, & toti dissentaneum; si minus, divisio erit mutila: ut, si ritus dividas in pios & impios. Omittuntur enim hâc divisione ritus mediæ naturæ, ut campanæ pulsu populum ad sacras conciones convocare, &c.

XV. *Sexta, Divisio debet constare partibus, quantùm natura rei patitur paucissimis; &, si fieri commodè possit, duabus.*

1. ¶. Quantò enim partes pauciores sunt, tantò magis & manifestiùs opponuntur, meliúsque memoriæ mandantur. Non tamen semper affectanda est διχοτομία, sive *bimembris divisio*. Sæpe enim totius dividendi natura dichotomiam respuit. Divisio totius definiti & compositi semper debet esse bimembris. Divisio generis membrorum paucitate commendatur sed non semper potest esse bimembris. In divisione totius integralis, aut in divisione per accidens, dichotomiam semper quærere, accuratæ cujusdam vanitatis est.

XVI. *Septima, Modus dividendi adhibendus est, nè subdivisionum numerus nimiùm crescat.*

1. ¶. *Idem enim vitii habet* (inquit Seneca *Epist.* 89.) *nimia, quod nulla divisio: simile enim confuso est, quod in pulverem usque sectum est.* Atque hæc de definitione & divisione. Sequitur syllogismus.

CAP. VI.

De Syllogismi Definitione & Partibus.

THEOREMA I.

Συλλογισμὸς δέ ἐστι λόγος, ἐν ᾧ τεθέντων τινῶν ἕτερόν τι τῶν κειμένων ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει τῷ ταῦτα εἶναι· hoc est, *Syllogismus est oratio, in quâ quibusdam positis, diversum quid à positis, propter ea quæ posita sunt, necessariò sequitur.*

1. ¶ Hæc definitio exstat *lib.* 1. *Prior. cap.* 1. Syllogismus dicitur à συλλογίζεσθαι, quod in disciplinâ Arithmeticâ est *colligere*, sive plurium numerorum summam conficere. Hinc aptâ translatione traductum est ad declarandum argumentationis modum. Logicis enim συλλογίζεσθαι est concludere, hoc est, ex propositionibus quibusdam summam probationis efficere.

2. Genus Syllogismi est λόγος, nempe vel internus, sive mentis, vel externus, sive oris; magìs tamen internus: quia sine externâ oratione consistere potest syllogismus in mente; sine internâ non potest. Additur τεθέντων, quod interpretatur Alex. Aphrodisiensis in *comment. in cap.* 1. *lib.* 1. *Prior.* συγχωρηθέντων, Gellius, *lib.* 15. *cap.* 26. *consensis & concessis:* sed malé. Non omni enim syllogismo convenit ex concessis concludere, sed tantùm topico. Demonstratio concessionem non requirit. Τεθέντων ergò est *positis*, hoc est, propositis, sive præpositis conclusioni. *Quibusdam*, nempe propositionibus.

3. Per *diversum quid à positis*, intelligitur conclusio. Nam quamvìs nihil sit in conclusione quod non fuit in præmissis, est tamen conclusio propositio à præmissis diversa: quia cum alterutra earum unum tantùm terminum communem habet, altero termino ab utraque differt. Hâc parte excluduntur à syllogismi definitione, conversio, æquipollentia & subalternatio enunciationum, quas *consecutiones sententiarum* vulgò appellant: quia enunciatio conversa non est diversa à convertendâ, neque subalternata à subalternante, neque æquipollens ab æquipollente. Constant enim omnes ex iisdem terminis.

4. Cùm conclusio dicitur *necessariò sequi.* ex præmissis, non intelligitur necessitas ipsius conclusionis quæ sequitur, quæ *necessitas consequentis* appellatur, sed *necessitas* sequelæ,

 sive

ſive *conſequentiæ.* Neceſſitas enim concluſionis conſequentis, in ſolâ demonſtratione locum habet: neceſſitas conſequentiæ, in omni ſyllogiſmo bene formato: hæc enim neceſſitas eſt anima ſyllogiſmi: eâ enim ſublatâ, ſyllogiſmus non erit ſyllogiſmus, ſed paralogiſmus.

5. Tandem additur, τῷ ταῦτα εἶ), quod *lib.* 1. *Top. cap.* 1. exponitur, διὰ τῶν κειμένων, h. e. *vi & efficientiâ præmiſſarum:* ità ut ad ſequelæ neceſſitatem, nihil extra ſyllogiſmum quærendum ſit. Ex. gr. ſi verum ſit, *bonum eſſe, quicquid ſecundùm naturam eſt*; &, *omnem voluptatem eſſe ſecundùm naturam:* neceſſariò efficitur, *omnem voluptatem eſſe bonam*; idque vi iſtorum terminorum qui in duabus præmiſſis continentur, ſine ullo aliorum terminorum auxilio.

II. *Syllogiſmus vel abſolutè conſideratur, vel cum reſpectu ad diverſa effecta, quæ producit ob conditionum materiæ ſuæ diverſitatem.*

1. ¶ Ariſtoteles agit de ſyllogiſmo abſolutè ac ſine relatione ad conditiones materiæ, duobus libris Analyticorum priorum, quos ob eam cauſam libros de ſyllogiſmo vocat *lib.* 1. *Poſt. cap.* 3. *&* 11. In lib. poſter. Analyticorum, in Topicis, & in libro de Elenchis Sophiſticis conſideratur ſyllogiſmus; cum relatione ad diverſas materiæ conditiones, atque effecta; quæ ſunt opinio, ſcientia, error, ut poſtea patebit.

III. *Prior tractatus conſtabit tribus membris: primum erit de geneſi, ſive de ratione ſtruendi ſylligiſmum; alterum de εὑποεία, ſive de ratione inveniendi medium terminum; tertium de diviſione ſyllogiſmi ac variis ſpeciebus argumentationum.*

IV. *Geneſis intelligitur explicatione materiæ, tum remotæ, tum proximæ; & formæ.*

V. *Materia remota ſunt tres termini; duo extremi, major ſcilicet, qui eſt prædicatum, & minor, qui eſt ſubjectum quæſtionis; & unus medius, qui eſt argumentum, quod ad probandam quæſtionem extrinſecùs aſſumitur.*

1. ¶ Terminum (Græcè ὅρον) definit Ariſtoteles, *εἰς ὃν διαλύεται ἡ πρότασις*, hoc eſt, *in, quem diſſolvitur propoſitio.* Partes quæſtionis dicuntur *τὰ ἄκρα*, id eſt, *extrema*, ſive termini extremi: & argumentum, *τὸ μέσον*, h.e. *medium*, ſive terminus medius; ídque non propter ſitum (nam in ſolâ figura prima

prima argumentum situ medium est) sed propter officium. Ut enim ad homines dubiæ voluntatis conciliandos, arbiter adhibetur; ità etiam adhibetur argumentum, ad prædicatum cum subjecto conjungendum, aut ab eo sejungendum.

2. Prædicatum quæstionis vocatur ab Aristotele *lib.* 1. *Prior.cap.*4. τὸ μεῖζον ἄκρον, id est, *majus extremum*, & τὸ πρῶτον ἄκρον, id est, *primum extremum*, & τὸ πρῶτον absolutè. *Lib.* 2. *Post. cap.* 24. etiam ἄκρον absolutè nominatur. Subjectum appellatur τὸ ἔλαττον ἄκρον, id est, *minus extremum*, & τὸ ἔσχατον ἄκρον, id est, *ultimum extremum*, & τὸ ἔσχατον absolutè; ut patet ex dicto *cap.*4. *lib.* 1. *Prior.* Dicitur etiam τὸ τρίτον, hoc est, *tertium*, absolutè. Hujus appellationis ratio est, quòd prædicatum subjecto suo, aut majus semper est, hoc est, universalius, sive communius; aut certè æquale; nunquam minus, aut angustius: quódque in syllogismo priori loco cum medio combinetur. Prædicatum enim quæstionis debet in primâ propositione cum medio disponi; subjectum, in secunda.

3. Medium sive argumentum, tantùm unum esse debet. Quod enim unit, idipsum debet esse unicum. Si duo media adhiberentur in uno syllogismo, tertio medio opus esset, ad explorandum duorum illorum mediorum convenientiam aut pugnam: sicuti, cùm duarum magnitudinum, æqualitas aut inæqualitas exploratur duabus diversis mensuris, tertiâ mensurâ opus est, ad explorandam æqualitatem aut inæqualitatem ipsarum mensurarum.

VI. *Materia proxima syllogismi sunt tres propositiones, quæ ex tribus terminis combinatis efficiuntur.*

VII. *Ex iis duæ antecedunt, & inferunt; tertia sequitur, & infertur.*

VIII. *Prima vocatur* πρότασις, *Latinè* propositio, *vel major propositio; secunda, assumptio, vel minor propositio; tertia,* συμπέρασμα, *Latinè* collectio, *conclusio, complexio.*

1. ¶ Prima propositio vocatur πρότασις, ἀπὸ τοῦ προτείνειν. quod significat *prætendere*; quia cæteris propositionibus in syllogismo prætenditur, hoc est, præponitur. Eadem vocatur *major propositio*, quia ex majore extremo & medio componitur; sicuti secunda vocatur *minor*, quia componitur ex

minore & medio. Tertia vocatur *conclusio*; quia partes quæstionis in præmissis separatas, colligit ac conjungit.

2. Ex hâc duplici materiâ syllogismus efficitur, hoc modo. Primùm quæstio aliqua se offert; verbi gratiâ, *An Logica sit ars*? Hæc quæstio duas partes habet; subjectum, quod est *Logica*; & prædicatum, quod est *ars*. Ad probandum *Logicam esse artem*, sumatur argumentum sive medium, ídque sit *habitus effectivus*. Hoc argumentum conjungatur primùm cum prædicato quæstionis, & efficietur major, *Omnis habitus effectivus est ars*; deinde cum subjecto, & efficietur minor, *Logica est habitus effectivus*: Hinc jam sequetur conclusio, *Logica est ars*.

3. Conclusio revera non differt à quæstione. Nam quod ante factum syllogismum quæstio, sive problema dicebatur, id in syllogismo dicitur conclusio. Unde obiter colligitur conclusionem non esse effectum, sed partem syllogismi. Nam cùm syllogismus sit oratio *in quâ* conclusio sequitur ex præmissis, omnino sequitur, conclusionem effectum quidem non esse præmissarum, sed partem syllogismi.

IX. *Forma syllogismi est apta trium propositionum dispositio ad conclusionem ex præmissis necessariò colligendam.*

X. *Hæc aptitudo posita est in figurâ & modo.*

XI. *Figura est dispositio legitima medii cum partibus quæstionis.*

1. ¶ Quemadmodum se habet punctum ad lineam, & linea ad figuram, in Geometriâ; ità se habet terminus ad propositionem, & propositio ad figuram syllogismi, in Logicâ. Et quemadmodum ad constituendam figuram rectilineam, putà triangulum tribus minimùm rectis lineis opus est, & totidem punctis, in quibus rectæ lineæ coeuntes, angulos efficiunt; ità in syllogismo, tribus propositionibus opus est, & totidem terminis,

XII. *Modus est legitima propositionum secundùm quantitatem & qualitatem determinatio.*

1. ¶ Conclusio enim non sequitur ex quibuslibet præmissis, aut saltem, non sequitur necessarió; sed tantùm ex præmissis certâ quantitate affectis, certáque lege ac modo affirmatis & negatis.

XIII. *Modi syllogismorum alii directi sunt, alii inversi.*

XIV. *Modi directi sunt, in quibus concluditur majus extremum de minore.*

Ut, *Omnis homo est animal:*
Socrates est homo:
Ergò Socrates est animal.

XV. *Modi inversi sunt, in quibus concluditur minus extremum de majore;*

Ut, *Omnis homo est animal:*
Nullus lapis est homo:
Aliquod ergò animal non est lapis.

Horum modorum nullus, aut admodum exiguus est usus.

XVI. *Modi directi vel universales sunt, vel singulares.*

XVII. *Modi universales sunt, in quibus utraque, vel altera præmissarum, universalis est:*

Ut, *Omne animal vivit:*
Omnis homo est animal:
Ergò omnis homo vivit,

Vel, *Omnis homo est animal rationale:*
Socrates est homo:
Ergò Socrates est animal rationale.

XVIII. *Modi singulares, in quibus utraque præmissarum singularis est:*

Ut, *Judas fuit improbus:*
Judas fuit Apostolus:
Aliquis igitur Apostolus fuit improbus.

Ejusmodi argumentationes non dignatus est Aristoteles appellatione *syllogismi*, sed eas vocat ἐκθέσεις, *expositiones*, sive exhibitiones; quia necessitatem sequelæ in tertiæ figuræ syllogismis exponunt, & sensibus exhibent. A Peripateticis appellantur *syllogismi expositorii*; à Ramo, *syllogismi proprii*; ab aliis, *syllogismi singulares*.

CAP. VII.

De tribus syllogismorum figuris, & eorum modis.

THEOREMA I.

Figuræ syllogismorum sunt tres. Tot enim modis disponi potest argumentum cum partibus quæstionis.

II. *Prima figura est, in quâ argumentum majori extremo subjicitur, & de minore prædicatur.*

1. ¶ In primâ figurâ tres termini, inquit Aristoteles *lib.* 1. *Prior. cap.* 1. ità affecti sunt, ut extremus sit in toto medio, & medius sit in toto primo, vel non sit. Medium ergò in primâ figurâ fuerit, ὃ καὶ αὐτὸ ἐν ἄλλῳ, καὶ ἄλλο ἐν τούτῳ ἐστί· hoc est, *Quod & ipsum in alio est, cùm aliud in ipso sit.* Ac proinde medium hìc non solùm officio, sed & θέσει, hoc est, *situ*, medium est. Ex. gr. in hoc syllogismo,

Omne animal sentit:
Omnis homo est animal:
Ergò omnis homo sentit;

terminus extremus, sive subjectum est *homo*; primus terminus sive prædicatum, *sentit*; medius, *animal*: atqui homo sub animali continetur, & animal sub eo quod sentit. Sit alius syllogismus,

Nullum animal est lapis:
Omnis homo est animal:
Ergò nullus homo est lapis.

Hìc minor terminus, sive subjectum *homo*, continetur quidem in medio termino, qui est *animal*; at medius terminus *animal* non continetur in prædicato, quod est *lapis*.

III. *Secunda figura est, in quâ argumentum de utroque extremo prædicatur.*

1. ¶ Argumentum enim in secundâ figurâ ponitur ἔξω μὲν τῶν ἄκρων· πρῶτον δὲ τῇ θέσει, id est, *extra extrema, & primum situ.* Nam medium ambobus extremis attribuitur, & majus extremum situm est prope medium, minus extremum longiùs abest à medio, ut docetur *lib.* 1. *Prior. cap.* 5. Ex. gr.

Omne

Omne animal ſentit :
Nulla planta ſentit :
Igitur nulla planta eſt animal.

Hîc medius terminus *ſentit* primo ſummóque loco collocatur, prædicatum *animal* ſecundo, ſubjectum *planta* tertio. Nam *ſentire* de animali dicitur, & *animal* de planta. Atque hoc eſt, quod dicitur, minus extremum longiùs abeſſe à medio, quàm majus extremum.

IV. *Tertia figura eſt, in quâ argumentum utrique extremo ſubjicitur.*

1. ¶ Argumentum in hâc figurâ ponitur ἔξω μὲν τῶν ἄκρων, ἔσχατον δὲ τῇ θέσει, id eſt, *extra extrema, atque ultimum poſitione.* Nam medium utrique extremo ſubjicitur, & majus extremum longiùs abeſt à medio, minus extremum ad illud propriùs accedit, ut docet Ariſt. *cap. 6. ejuſdem lib.* Ex. gr.

Omne animal ſentit :
Omne animal vivit :
Quoddam ergò vivens ſentit.

In hoc ſyllogiſmo medium *animal* utrique extremo ſubjectum, ultimum locum obtinet ; minus extremum *vivit*, ſecundum ; majus extremum *ſentit*, primum ac ſupremum : ex quo patet majus extremum longiùs abeſſe à medio, quàm minus extremum.

2. Non deſunt quibus videtur medium quarto modo cum partibus quæſtionis diſponi poſſe, ac proinde dari quartam figuram, in quâ argumentum de majori extremo prædicetur, & minori ſubjiciatur. Ex. gr.

Omnis homo eſt animal :
Omne animal ſentit :
Quoddam igitur ſentiens eſt homo.

Sed ejuſmodi ſyllogiſmi indirectè concludunt in primâ figura. Nam ex duobus terminis extremis, is cenſeri debet major, qui de medio prædicatur, & is minor, qui medio ſubjicitur. Si uterque terminus ſubjiciatur medio, ut fit in ſecunda figura, aut ſi uterque prædicetur de medio, ut fit in tertia, tum is major terminus cenſeri debet, qui priùs ; & minor, qui deinde cum medio conjungitur. Ex propoſitionibus ea major eſt, in quâ major terminus, & minor, in quâ minor terminus cum

medio combinatur. Conclusio ità inferenda est ex præmissis, ut major terminus sit prædicatum, & minor subjectum conclusionis. Si aliter fit, conclusio infertur indirectè. Ex. gr. in syllogismo quartæ figuræ quem suprà posui, *animal* est terminus medius: *sentit* ergò est major terminus, quia prædicatur de animali; & *homo* est minor, quia subjicitur animali. Ex quo sequitur hanc propositionem, *Omne animal sentit*, esse propositionem majorem, quia in eâ major terminus cum medio ponitur; & hanc, *Omnis homo est animal*, esse minorem, quia in eâ ponitur medium cum minore termino. Ac proinde hanc esse conclusionem, *Ergò omnis homo sentit*: non hanc, *Quoddam sentiens est homo*. Cùm enim minor terminus de majore colligitur, syllogismus est indirectus.

3. Si syllogismus quartæ figuræ habeat majorem negatam, transpositis præmissis, erit syllogismus primæ figuræ, concludens indirectè in *fapesmo*, aut *frisesmo*: de quibus modis agimus sub finem hujus capitis. Ex. gr. sit syllogismus quartæ figuræ;

Nullus lapis est homo:
Omnis homo est animal:
Ergò quoddam animal non est lapis.

ex eo formatur syllogismus primæ figuræ in *fapesmo*, hoc modo;

Omnis homo est animal;
Nullus lapis est homo:
Ergò aliquod animal non est lapis.

V. *Modi universales certò & directè concludentes, sunt quatuordecim: quatuor in primâ figurâ*, barbara, celarent, darii, ferio; *quatuor in secundâ*, cesare, camestres, festino, baroco; *sex in tertiâ*, darapti, felapton, disamis, datisi, bocardo, ferison.

1. ¶ Qui omnes hisce versiculis memoriæ causâ continentur;

Barbara, celarent primæ, *darii, ferióque.*
Cesare, camestres, festino, baroco secundæ.
Tertia *darapti* sibi vendicat, atque *felapton*;
Adjungens *disamis, datisi, bocardo, ferison.*

VI. *Harum vocum singulæ syllabæ singulis propositionibus præfi-*

præfiguntur, earúmque quantitatem & qualitatem suâ vocali indicant.

VII. *Vocales modorum sunt quatuor;* A, E, I, O. *Quarum,* A *denotat universalem affirmantem,* E *universalem negantem,* I *particularem affirmantem,* O *particularem negantem.*

1. ¶ Atque id hoc disticho exprimitur;

Asserit A, *negat* E, *verùm generaliter ambæ:*
Asserit I, *negat* O, *sed particulariter ambæ.*

VIII. *Propositiones indefinitæ habentur hoc loco pro particularibus; ut & singulares, si propositioni universali, aut particulari in eodem syllogismo adjunguntur. Nam si singulares solæ sint, constituunt syllogismos singulares, sive expositorios.*

IX. *Modi singulares syllogismorum expositoriorum in unaquâque figurâ duo sunt; quorum qui in primâ & secundâ figurâ fiunt minùs naturales sunt, quia singulare de nullo naturaliter affirmatur.*

1. ¶ Exempla modorum universalium certò & directè concludentium in primâ figurâ.

Bar- *Omne animal sentit:*
ba- *Omnis homo est animal:*
ra. *Omnis ergò homo sentit.*

Ce- *Nullum animal est lapis:*
la- *Omnis homo est animal:*
rent. *Igitur nullus homo est lapis.*

Da- *Omnis color est visibilis:*
ri- *Quædam qualitas est color:*
i. *Quædam ergò qualitas est visibilis.*

Fe- *Nulla virtus est extremum:*
ri- *Quidam habitus est virtus:*
o. *Quidam igitur habitus non est extremum.*

2. Modorum singularium in primâ figurâ alter affirmat, alter negat. Ex. gr.

Messias debuit crucifigi:
Jesus Christus est Messias:
Ergò Jesus Christus debuit crucifigi.

Aristo-

Aristoteles non fuit Atheniensis:
Præceptor Alexandri fuit Aristoteles:
Igitur præceptor Alexandri non fuit Atheniensis.

3. Exempla modorum universalium certò & directè concludentium in secundâ figurâ.

Ces- *Nullus dives est egenus:*
a- *Omnis avarus est egenus:*
re. *Ergò nullus avarus est dives.*

Cam- *Omne animal est mortale:*
es- *Nullus Angelus est mortalis:*
tres. *Nullus igitur Angelus est animal.*

Fes- *Nullum animal est planta:*
ti- *Quoddam vivens est planta:*
no. *Quoddam ergò vivens non est animal.*

Ba- *Omnis homo est animal:*
co- *Quædam substantia rationalis non est animal:*
co. *Quædam igitur substantia rationalis non est homo.*

4. Modi singulares in secundâ figurâ ambo concludunt negativé. Ex. gr.

Plato non fuit Stagirita:
Aristoteles fuit Stagirita:
Ergò Aristoteles non fuit Plato.

Aristoteles fuit Stagirita:
Plato non fuit Stagirita:
Ergò Plato non fuit Aristoteles.

5. Exempla modorum universalium certò & directè concludentium in tertiâ figurâ.

Da- *Omnis virtus est ardua:*
rap- *Omnis virtus est honesta:*
ti. *Quoddam ergò honestum est arduum.*

Fe- *Nullus lapis vivit:*
lap- *Omnes lapis movetur naturaliter ad suum locum:*
ton. *Aliquid igitur quod naturaliter ad suum locum movetur, non vivit.*

Dis-

Dis- *Aliquis homo furit :*
am- *Omnis homo est animal raionale :*
is. *Igitur aliquod animal rationale furit.*

Da- *Omnis avarus eget :*
tis- *Quidam avarus est locuples :*
i. *Quidam ergò locuples eget.*

Bo- *Aliquod corpus non est corruptibile :*
car- *Omne corpus constat materiâ & formâ :*
do. *Aliquid ergò, quod materiâ & formâ constat, non est corruptibile.*

Fe- *Nulla virtus adfert miseriam :*
ris- *Quædam virtus est molesta :*
on. *Quoddam igitur molestum non adfert miseriam.*

6. Modorum singularium in tertiâ figurâ, alter affirmat, alter negat. Ex. gr.

Judas fuit impius :
Judas fuit Apostolus :
Ergò quidam Apostolus fuit impius.

Socrates non fuit improbus :
Socrates fuit Ethnicus:
Quidam ergò Ethnicus non fuit improbus.

7. Atque hi sunt modi directi, quorum usus in disputationibus est multò maximus. His addidit Aristoteles *lib. 1. Prior. cap. 7.* modos quosdam inversos, qui ex majore affirmata, sive universali sive particulari, & ex minore negatâ, concludunt negationem particularem termini minoris de majore. Tales modi duo sunt in primâ & tertiâ figurâ : in primâ, *fapesmo, frisesmo* ; in tertiâ, *fapemo, frisemo :* quorum hæc sunto exempla.

Fap- *Omnis homo est animal :*
esm- *Nullus equus est homo :*
o. *Aliquod igitur animal non est equus.*

Fris- *Aliquod animal est homo :*
esm- *Nulla planta est animal :*
o. *Aliquis igitur homo non est planta.*

Fap- *Omnis ars est habitus :*
esm- *Nulla ars est scientia :*
o. *Quidam igitur habitus non est scientia.*

Fris- *Quidam improbus est dives :*
esm- *Nullus improbus est beatus :*
o. *Quidam ergò dives non est beatus.*

8. Omnes hi modi concludunt inverso ordine. At si præmissæ transponantur, & debito modo convertantur, fiunt ex iis syllogismi primæ figuræ, concludentes majus extremum de minore, ídque in *ferio.* Quomodo autem ad modos directos reduci debeant, ex consonantibus F, S, M, P, cognosci potest, quarum idem usus est hoc loco, qui in modis directis secundæ & tertiæ figuræ ad primam reducendis. De quâ re dicemus *cap.* 8.

9. Sunt, qui alios etiam modos inversos in primâ figurâ collocant, quos *baralipton, celantes, dabitis* vocant. Sed non oportebat hos modos distinguere à tribus modis prioribus primæ figuræ. Nam *baralipton* nihil aliud est quàm *barbara,* conclusione per accidens conversâ; & *celantes* nihil aliud est quam *celarent,*& *dabitis,* nihil aliud quàm *darii,* conclusione conversâ simpliciter. Atqui sola conclusionis mutatio non mutat modos; sed mutatio qualitatis aut quantitatis in præmissis. Ad hunc modum licet etiam modos universales secundæ, & modos affirmantes tertiæ figuræ geminare. Aristoteles certè hos modos non recensuit *lib.* 1. *Prior.* ubi agit de modis syllogismorum; sed *lib.2.cap.*1. ubi agit de potestate plura concludendi ex iisdem præmissis.

10. Idem judicium esto de *faresmo,* & *firesmo,* quos indirectos syllogismos in secundâ figurâ quidam esse volunt, eósq; formant hoc modo :

Fa- *Omne animal sentit :*
resm- *Nulla planta sentit :*
o. *Ergò quoddam animal non est planta.*

Fi- *Aliquod vivens est animal :*
resm- *Nulla planta est animal :*
o. *Ergò aliquod vivens non est planta.*

Nam

Nam in *firesmo* concludendum erat directè, *Aliqua planta non vivit*; ex quo per conversionem simplicem sequitur, *aliquod vivens non esse plantam*. In *faresmo* concludendum erat, *Nulla planta est animal*, ex quo per simplicem conversionem colligitur, *nullum animal esse plantam*, & hinc per subsumptionem, *quoddam animal non esse plantam*. Ità ut etiam hi modi potiùs ad potestates plura concludendi (de quibus & nos agemus in fine sequentis capitis) quàm ad modos indirectos referri debeant.

CAP. VIII.

De regulis, legibus, & proprietatibus syllogismorum.

THEOREMA I.

N*Ecessitas consecutionis, quam animam syllogismi esse diximus, nititur quibusdam fundamentis sive regulis ità certis & notis ut à nullo negari possint.*

II. *Syllogismi universales affirmantes nituntur dicto sive regulâ de Omni, quæ ità se habet*; Quicquid de aliquo universali dicitur universaliter, id etiam dicitur de omnibus quæ sub isto universali continentur.

Ex. gr. *Vivere* dicitur universaliter de animali; ut, *Omne animal vivit*: *Homo* continetur sub animali; ut, *Omnis homo est animal*: Ergò *vivere* potest etiam de homine affirmari; ut, *Omnis homo vivit*. Atque hic est syllogismus affirmans in primâ figurâ.

III. *Syllogismi universales negantes nituntur dicto sive regulâ de Nullo, quæ ità se habet*; Quicquid de aliquo universali negatur universaliter, id etiam negatur de omnibus iis quæ sub isto universali continentur.

1. § Ex.gr. *Lapis* negatur de animali; ut, *Nullum animal est lapis*: *Homo* continetur sub animali; ut, *Omnis homo est animal*: Ergò *lapis* poterit etiam de homine negari; ut, *Nullus homo est lapis*. Hic est syllogismus negans in primâ figurâ. Quàm igitur necessarium est Leidam in Belgio esse, cùm con-

constet Hollandiam esse in Belgio, & Leidam esse in Hollandiâ aut Leidam non esse in Angliâ, cùm constet Belgium non esse in Angliâ, Leidam esse in Belgio: tam necessarium est, conclusionem sequi ex præmissis legitimè dispositis. Quod faciliùs intelligetur, si dictum de Omni & de Nullo paraphrasticè proponatur, & syllogismis accommodetur, hoc modo; *Quodcunque prædicatum universaliter affirmatur aut negatur de aliquo medio, id etiam de subjecto affirmatur aut negatur, quod sub illo medio continetur*; ubi tres sunt distinctæ partes, quarum prima repræsentat majorem, secunda conclusionem, tertia minorem.

IV. *Syllogismi singulares nituntur hoc axiomate*, Quæcunque uni tertio singulari conveniunt, ea quoque inter se conveniunt: &, quorum unum alicui tertio singulari convenit, alterum non convenit, ea quoque inter se non conveniunt.

1. § Quemadmodum, si duæ trabes sint æquales eidem mensuræ, rectè colligitur trabes inter se quoque æquales esse; ità quoque, si Davidi conveniat fuisse Prophetam simul & homicidam, sequitur aliquem Prophetam fuisse homicidam, ídque tali syllogismo,

David fuit homicida:
David fuit Propheta:
Ergò aliquis Propheta fuit homicida.

Contrà quemadmodum, si duarum trabium altera sit æqualis alicui mensuræ, altera non item, sequitur eas inter se inæquales esse; ità quoque, si Judæ convenit fuisse Apostolum, & non fuisse Domino suo fidelem, sequitur aliquem Apostolum non fuisse Domino suo fidelem; ídque tali syllogismo,

Judas non fuit Domino suo fidelis:
Judas fuit Apostolus:
Ergò quidam Apostolus non fuit Domino suo fidelis.

Si duo sint, quorum neutrum alicui tertio convenit; incertum est, an inter se conveniant, nécne.

V. *Qui cum hisce regulis conveniunt, sunt veri syllogismi: qui ab iis dissentiunt, sunt paralogismi sive syllogismi vitiosi.*

VI. *Quo faciliùs syllogismi à paralogismis discerni possint, obser-*

observandæ sunt aliquot leges: quarum aliæ communes sunt omnibus figuris, aliæ singulis figuris peculiares.

VII. *Leges communes sunt septem: Prima, In syllogismo non debent esse plures termini nec pauciores tribus.*

1. ¶ Hæc lex præcipitur *lib. 1. Prior. cap. 25.* eáque sic probatur. Quæstio duos terminos habet, majorem & minorem, sive prædicatum & subjectum; medium, sive argumentum forinsecus assumitur, ídque debet esse unicum, ut ostendimus cap. 6. hujus libri.

2. Sæpe contingit, ut in syllogismo quatuor termini sint, cùm tres tantùm esse videantur; ídque fit tribus potissimùm de causis: primò, quia vox aliqua, aut oratio in syllogismo ambigua est; ut in hoc syllogismo,

Quod caret principio & fine, est æternum:
Mundus caret principio & fine:
Ergò Mundus est æternus.

Hîc sunt quatuor termini: quia principium & finis in majore de duratione intelliguntur; in minore, de magnitudine.

3. Secundò, quia abstracta cum concretis, aut concreta cum abstractis confunduntur; ut in hoc syllogismo,

Albor est qualitas:
Nix est alba:
Ergò nix est qualitas.

4. Tertiò quia casus mutantur in nominibus, aut tempora in verbis; ut in his expemlis,

Omnes servi sunt domini sui:
Davus est servus:
Ergò Davus est Dominus sui.

Nullus puer diu vixit:
Nestor fuit puer:
Ergò Nestor non diu vixit.

5. Si tamen mutatio casuum, aut temporis, in præmissis facta, etiam fiat in conclusione, non efficit quartum terminum; ut patet ex his exemplis,

Omnes servi sunt domini sui:
Davus est servus:
Ergò Davus est Domini sui.

Nullus

Nullus puer diu vixit:
Nestor fuit puer:
Ergò Nestor, quamdiu fuit puer, non diu vixit.

VIII. *Secunda lex, Non debet esse plus aut minus in conclusione quàm fuit in præmissis.*

1. ¶ Id est, extrema, quæ cum medio fuerant in præmissis disposita, ità debent poni in conclusione, ut erant posita in præmissis, sine ulla additione aut detractione. Si enim aliquid extremis addatur, aut detrahatur, fiunt quatuor termini; ut liquet ex subjectis exemplis,

Qui placent Deo sunt beati:
Omnes fideles placent Deo:
Omnes igitur fideles sunt beati, nullísque calamitatibus affliguntur.

Omnes peccatores resipiscentes recipiuntur in gratiam
Quidam homines non recipiuntur in gratiam:
Quidam igitur homines non sunt peccatores.

Uterque enim syllogismus vitiosus est: prior, quia plus; posterior, quia minus in conclusione est, quàm fuerat in præmissis.

IX. *Tertia, Medium non debet ingredi conclusionem.*

1. ¶ Medium enim non est, quod concluditur, neque id de quo aliquid concluditur. Vitiosi ergò sunt syllogismi, cùm aut medium integrum, aut illius pars in conclusione ponitur: Ex. gr.

Omnis equus differt ab homine:
Socrates non differt ab homine:
Ergò Socrates non differt ab equo.

Hic syllogismus vitiosus est, quia *differt* est pars medii. Inferendum enim erat, *Ergò Socrates non est equus.*

X. *Quarta, Extrema ità collocanda sunt in conclusione, ut erant sita in præmissis.*

1. ¶ Hoc est, Quod de medio prædicatur in præmissis, debet in conclusione prædicari, & quod medio subjicitur, debet in conclusione subjici: aut, si utrumque extremum medio subjiciatur, vel si utrumque de medio prædicetur; illud debet

debet in conclusione prædicari, quod in majore propositione cum medio conjungitur; & illud debet subjici, quod in assumtione cum medio collocatur. Erit ergò hic syllogismus vitiosus,

Omne animal vivit:
Omnis homo est animal:
Ergò omne vivens est homo.

Debebat enim inferri, *Ergò omnis homo vivit.* Cùm alius est situs extremorum in præmissis, alius in conclusione, syllogismus vel nihil omnino concludit, vel concludit indirectè.

XI. *Quinta; Ex duabus negantibus nihil concluditur.*

1 ¶. Hæc lex præscripta est *lib.* 1. *cap.* 24. *Prior.* hácque ratione nititur; quòd dictum de Omni utramque propositionem, dictum de Nullo, alteram requirat affirmatam. Est ergò hic syllogismus vitiosus,

Nullus lapis est animal:
Nullus homo est lapis:
Nullus igitur homo est animal.

2. Si tamen negatio sit pars medii, bonus syllogismus ex duabus negantibus conficitur: Hic enim syllogismus,

Quod non sentit, non est animal:
Planta non sentit:
Ergò planta non est animal,

rectè concludit; quia particula *non* juncta cum *sentit* in majore, non faciebat negationem, sed solummodo reddebat medium infinitum, eandémque vim debet in assumptione exercere: ac proinde, licèt minor in speciem sit negans, habetur tamen pro affirmante prædicati infiniti. Potest etiam dici concludere syllogismum hunc vi dispositionis secundæ figuræ, majorémque per contrapositionem conversam positam esse pro convertendâ. Nam si pro, *Quod non sentit, non est animal,* dicatur, *Omne animal sentit*, erit syllogismus secundæ figuræ, in *camestres.*

XII. *Sexta; Ex duabus particularibus nihil concluditur.*

1 ¶. Hæc lex ibidem proponitur, eâdémque ratione nititur: nempe quòd dictum de Omni & de Nullo, vel utramq;,

vel alteram saltem propositionem requirat universalem. Hic ergò syllogismus vitiosus est,

Quoddam animal est homo:
Quoddam animal est bestia:
Quædam igitur bestia est homo.

2. Quòd ex duabus singularibus aliquid rectè concludatur, & non ex duabus particularibus, hæc est causa: Individua vaga, quæ particulares propositiones constituunt, sunt homonyma. Ideóque in syllogismo ex puris particularibus sunt quatuor termini. Individua determinata, quæ propositiones singulares constituunt, homonymiæ non sunt obnoxia.

XIII. *Septima, Conclusio sequitur partem debiliorem, sive deteriorem.*

1. ¶ Quare, cùm propositio negans deterior sit affirmante, & particularis, universali; si altera præmissarum negans sit, conclusio quoque debet esse negans; &, si altera sit particularis, conclusio quoque debet esse particularis. Propositiones enim præmissæ sunt causa conclusionis: at causa non potest esse deterior effecto: quare, siqua debilitas hæret in præmissis, ea transit ad conclusionem, sicut morbi hæreditarii ad posteros. Hæc regula se extendit etiam ad conditiones materiæ, ità ut si altera præmissarum sit necessaria, altera contingens, conclusio debeat esse contingens; ut docetur *lib. 1. Prior. cap.* 24. Atque hæ leges generales sunt.

XIV. *Leges speciales sunt tres: Prima, Major primæ figuræ debet esse universalis, & minor affirmans.*

1. ¶ Hæc lex colligitur ex *cap.* 4. *lib.* 1. *Prior.* Itaque hi syllogismi vitiosi sunt,

Aliquod animal est bestia:
Omnis homo est animal:
Omnis igitur vel *aliquis homo est bestia.*

Omnis homo est animal:
Nullus equus est homo:
Ergò nullus equus est animal.

Si tamen negatio sit pars medii, syllogismus non est vitiosus, ut suprà diximus.

XV. *Se-*

XV. *Secunda, Major secundæ figuræ debet esse universalis, & altera præmissarum negans.*

1. ¶ Hæc lex exstat *ibid. cap.* 5. Itaque hi syllogismi vitiosi sunt,

Aliquod animal est homo:
Nullus equus est homo:
Aliquis igitur equus non est animal.

Omnis homo est animal:
Omnis equus est animal:
Omnis igitur equus est homo.

XVI. *Tertia, Minor tertiæ figuræ debet esse affirmans, & conclusio particularis.*

1. ¶ Hæc lex continetur *cap. 6. ejusdem libri.* Itaque hi syllogismi sunt vitiosi,

Omne animal vivit:
Nullum animal est planta:
Ergò aliqua planta non vivit.

Omnis homo est animal:
Omnis homo vivit:
Omne vivens igitur est animal.

XVII. *Proprietates, quæ syllogismis secundùm has regulas formatis conveniunt, duæ sunt: prima, Quòd ex veris nihil sequatur nisi verum.*

1. ¶ De hâc proprietate agit Aristoteles *lib.2.Prior.cap.2.* Itaque, si ex veris præmissis sequatur falsa conclusio, signum est vitiosam esse syllogismi formam, & peccatum esse in aliquam ex legibus suprà dictis. Itaque hic syllogismus,

Omnis homo est animal:
Omnis equus est animal:
Omnis equus igitur est homo,

paralogismus est, quia conclusio falsa colligitur ex veris præmissis; ídque, quia utraque præmissarum affirmata est in secundâ figurâ. Si forma syllogismi bona sit, nihil vetat ex falsis præmissis veram conclusionem colligi. Sic in hoc syllogismo,

Omnis lapis est animal :
Omnis homo est lapis :
Omnis igitur homo est animal,

forma bona est ; & utraque præmissarum apertè falsa , & tamen conclusio est vera : sed hoc casu contingit. At ex veris præmissis legitimè dispositis nunquam sequitur falsum.

XVIII. *Altera proprietas est, Quòd ex uno syllogismo rectè formato, plures conclusiones colligi possint ; idque vel per conversionem conclusionis, vel per subalternationem.*

1 §. Hæc proprietas traditur *cap. 1. ejusd. lib.* Etenim qui probavit, *omnem hominem esse animal*, aut *nullum hominem esse lapidem*, aut *aliquas plantas esse noxias* ; is iisdem præmissis probavit, *aliquod animal esse hominem*, *nullum lapidem esse hominem*, & *aliquod noxium esse plantam* ; quia conclusiones illæ in has converti possunt, vel per accidens , vel simpliciter. Hos modos appellant Scholastici *baralipton*, *celantes*, *dabitis*, ut suprà diximus.

2. Subalternatio, sive subsumptio, vel sub subjecto contingit, vel sub medio, vel sub prædicato. Sub subjecto, cùm quis ex conclusione universali infert propositionem particularem, quæ in illâ continetur ; veluti si quis probâsset, omnem sensum fieri receptione objecti, indéque colligeret, visum quoque fieri receptione objecti. Sub medio fit subalternatio, cùm ex majore universali primæ aut tertiæ figuræ , infertur particularis, quæ sub illâ continetur ; ut, si quis ex hoc syllogismo,

Omne animal nutritur :
Omnis homo est animal :
Ergò omnis homo nutritur :

inferet chamæleontem nutriri. Sub prædicato contingit subsumtio , cùm ex majore universali secundæ figuræ, infertur particularis, quæ sub illâ continetur ; veluti si quis ex hoc syllogismo,

Nullum corpus inanime nutritur :
Omnis planta nutritur :
Nulla planta igitur est inanimis ;

inferret, lapides non nutriri, cùm sint inanimes.

CAP.

CAP. IX.

De declaratione secundæ ac tertiæ figuræ, per reductionem ad primam, & per expositionem.

THEOREMA I.

Syllogismi primæ figuræ cæteris perfectiores sunt. Idque duplici de causâ: primò, quia in eâ concludi possunt omnia genera problematum, affirmantia, negantia, universalia, particularia: cùm in secundâ figurâ tantùm concludi poßint problemata negantia; in tertiâ tantùm particularia.

1 ¶. Ob hanc causam dicit Aristoteles *lib.* 1. *Prior. cap.* 14. primam figuram esse μάλιστα ἐπιστημονικὴν, id est, *aptißimam ad gignendam scientiam.*

II. *Secunda causa ob quam prima figura cæteris perfectior habetur, hæc est; Quòd in eâ appareat neceßitas sequelæ syllogisticæ, ac dictum de Omni & de Nullo: quæ in cæteris figuris non ità liquidò conspiciuntur, quin declaratione indigeant.*

1 ¶. Medium enim in primâ figurâ, situ medium, & inter extrema positum est; ità ut prædicatum obtineat primum ac supremum locum, medium secundum, subjectum tertium. In reliquis figuris medium officio tantùm medium est, situ extremum. Nam in secundâ figurâ, ponitur medium primo ac supremo loco, prædicatum secundo, & subjectum tertio ac infimo; in tertiâ, ponitur prædicatum primo loco, subjectum secundo, & medium tertio. Hoc voluit Aristoteles, cùm *lib.* 1. *Prior. cap.* 5. & 6. dixit, majus extremum in secundâ figurâ esse τὸ πρὸς τῷ μέσῳ κείμενον, id est, *quod situm est propè medium*; minus extremnmm, τὸ πόρρωτερον τοῦ μέσου, hoc est, *quod longiùs abest à medio*: in tertiâ figurâ contrà, majus extremum esse τὸ πόρρωτερον τοῦ μέσου, *quod longiùs abest à medio*; minus extremum, τὸ ἐγγύτερον, hoc est, *quod proprius accedit* ad medium.

2. Ob hanc causam est, quòd syllogismus primæ figuræ ad amussim dicti de Omni & de Nullo constructus, conclusionem non solùm necessariò infert, sed etiam tam evidenter, ut

ut cuivis ea sequela pateat: secùs quàm fit in syllogismis secundæ ac tertiæ figuræ, qui ad amussim dicti de Omni & Nullo non sunt constructi. Atque hoc nomine dicuntur syllogismi primæ figuræ perfecti; & syllogismi secundæ ac tertiæ figuræ, illorum respectu, imperfecti : appellatione multùm diversâ ab ea quâ postea syllogismum dividemus in perfectum & imperfectum. Perfectus enim syllogismus hoc loco dicitur, definiente Aristotele *lib.* 1. *Prior.cap.*1. ὁ μηδενὸς ἄλλου προσδεόμενος παρὰ τὰ εἰλημμένα, πρὸς τὸ φανῆναι τὸ ἀναγκαῖον. Hoc est, *qui præter ea quæ accepta sunt, nullâ aliâ re indiget, ut appareat necessitas consecutionis.* Imperfectus vocatur, ὁ προσδεόμενος ἢ ἑνὸς, ἢ πλειόνων, ἃ ἔστι μὲν ἀναγκαῖα διὰ τῶν ὑποκειμένων ὅρων, οὐ μὴ εἴληπται διὰ προτάσεων. Hoc est, *qui unâ re pluribúsve indiget, quæ quidem per suppositos terminos sunt necessariæ, non tamen sumptæ sunt per propositiones*, ut appareat scilicet necessitas consecutionis. Quæ res illæ sint quibus syllogismus imperfectus indiget, jam dicemus.

III. *Necessitas consecutionis in syllogismis secundæ ac tertiæ figuræ, declaratur duobus modis, reductione ad primam figuram & expositione.*

IV. *Syllogismi secundæ ac tertiæ figuræ vel* δεικτικῶς, hoc est, *ostensivè, ad primam reducuntur, vel* διὰ τοῦ ἀδυνάτου, *sive* per impossibile.

V. *Reductio ostensiva est, quæ fit propositionibus conversis, vel etiam transpositis.*

VI. *Reductio per impossibile est, quæ fit alterâ præmissarum manente, & contradicente conclusionis loco alterius positâ.*

VII. *Utrique reductioni inserviunt consonantes, quæ in nominibus modorum continentur.*

VIII. *Consonantes initiales indicant modum quemlibet secundæ ac tertiæ figuræ, ad eum modum primæ figuræ reducendum esse qui eandem habet consonantem initialem*; cesare, camestres, *ad* celarent; festino, felapton, ferison, *ad* ferio; darapti, disamis, datisi, *ad* darii; baroco, bocardo, *ad* barbara.

IX. Ex *consonantibus mediis notandæ sunt hæ quatuor,* S, P, M, C. *Quarum* S *denotat propositionem eam cui præfigitur, simpliciter convertendam esse*; P, *convertendam per accidens*;

cidens ; M. *præmissas esse transponendas, alteram alterius loco* ; C, *syllogismum reducendum esse per impossibile.*

1 ¶. Atque hoc exprimitur disticho vulgato ;
S *vult simpliciter verti* ; P *verò, per accid.*
M *vult transponi* ; C, *per impossibile duci* :

Ex. gr. sit syllogismus in *cesare* ;
Ces- *Nullus dives est egenus* :
a- *Omnis avarus est egenus* :
re. *Ergò nullus avarus est dives* ;

litera S in primâ syllabâ majori præfixa, indicat eam convertendam esse simpliciter, in hanc, *Nullus egenus est dives.* Hâc conversione factâ, & minore & conclusione servatâ, erit syllogismus in *celarent.* Eodem modo reducuntur *festino* & *ferison* ad *ferio*; *datisi* ad *darii* ; nisi quòd in *ferison* & *datisi* minor simpliciter convertenda sit, quia S minori præfixum est.

2. Sit etiam syllogismus in *darapti*,
Da- *Omnis virtus est ardua* :
rap- *Omnis virtus est honesta* :
ti. *Aliquod igitur honestum est arduum* ;

in quo si pro, *Omnis virtus est honesta*, dicatur, *Quoddam honestum est virtus*, quæ est conversio minoris per accidens, cui præfigitur P, manente majore & conclusione, erit syllogismus in *darii.* Eodem modo reducitur *felapton* ad *ferio.*

3. Sit denique syllogismus in *camestres*,
Cam- *Omne animal est mortale* :
es- *Nullus angelus est mortalis* :
tres. *Nullus igitur angelus est animal* ;

ubi litera M denotat majorem loco minoris, & minorem loco majoris collocandam esse. Deinde litera S præfixa minori, & conclusioni, denotat utramque convertendam esse simpliciter. Quibus peractis, erit talis syllogismus in *celarent* ;

Nullus mortalis est angelus :
Omne animal est mortale :
Nullum igitur animal est angelus.

Eodem modo reducitur *disamis* ad *darii*, nisi quòd hîc non

minor, sed major, cui S præfixum est, convertenda sit simpliciter.

X. *Omnes modi secundæ ac tertiæ figuræ, non solùm ostensivè, sed etiam per impossibile reduci possunt ad primam, præter* baroco *&* bocardo, *qui hoc tantùm modo, & non etiam ostensivè reduci possunt, ut indicat litera* C.

XI. *In secundâ figurâ servatur major, contradictione conclusionis in locum minoris suffectâ.*

XII. *In tertiâ servatur minor, contradictione conclusionis suffectâ in locum majoris.*

1 ¶. Atque hoc indicant vulgares versiculi,

Servat majorem, variátque secunda minorem;
Tertia majorem variat, servátque minorem.

Ex. gr. sit syllogismus in *baroco*;

Ba- *Omnis homo est animal:*
ro- *Aliquod vivens non est animal:*
co. *Ergò aliquod vivens non est homo;*

si fortè quis, concessis præmissis, neget hujus syllogismi consecutionem, quia in eo non videt dictum de Omni aut de Nullo, demonstranda erit necessitas consecutionis, relictáque majore, & contradictione conclusionis loco minoris positâ, absurda conclusio colligenda in *barbara*, hoc modo;

Omnis homo est animal:
Omne vivens est homo:
Ergò omne vivens est animal.

Hujus syllogismi conclusio est falsa, vel eo ipso judice, qui in priore syllogismo necessitatem consecutionis requirebat. Atqui hæc conclusio ex premissis apertè sequitur; quia infertur ad normam dicti de Omni. Itaque cùm ex veris præmissis in syllogismo bene formato non sequatur falsum; necesse est alteram præmissarum esse falsam. At major non potest judicari falsa ab eo, quîcum nobis res est; quia fuit in priore syllogismo ab illo concessa. Relinquitur ergò, ut minor falsa sit ejúsque contradictio vera; quia duæ contradicentes non possunt simul esse falsæ. Atqui conclusio prioris syllogismi contradicit minori falsæ. Ergò conclusio prioris syllogismi est vera, quod debet demonstrari.

2. Si

2. Si syllogismus in *baroco* constet minore singulari, reduci debet ad *darii*. Sit syllogismus,

Omnis homo est risibilis:
Bucephalus non est risibilis:
Ergò Bucephalus non est homo,

ponatúrque conclusionis contradictio loco minoris, manente majore, & erit ejusmodi syllogismus in *darii*;

Omnis homo est risibilis:
Bucephalus est homo:
Ergò Bucephalus est risibilis.

3. Sit etiam syllogismus in *bocardo*,

Aliquod animal non est homo:
Omne animal vivit:
Ergò aliquod vivens non est homo;

si servatâ minore, contradictio conclusionis ponatur loco majoris, erit ejusmodi syllogismus in *barbara*;

Omne vivens est homo:
Atqui omne animal vivit:
Ergò omne animal est homo.

Hæc conclusio est falsa; ergò alterutra quoque præmissarum. Non minor, quia in priore syllogismo concessa fuit. Si ergò major falsa est, prioris syllogismi conclusio est vera, quæ illi contradicit.

4. Hoc modo reduci possunt omnes modi secundæ & tertiæ figuræ ad primam: *felapton* cum *baroco* & *bocardo*, ad *barbara*; *festino*, *darapti*, & *disamis*, ad *celarent*; *camestres* & *ferison*, ad *darii*; *cesare*, & *datisi*, ad *ferio*. Sed reductio ostensiva est facilior. Demus tamen exemplum unum aut alterum. Sit syllogismus in *camestres*;

Omne animal est mortale:
Nullus angelus est mortalis:
Ergò nullus angelus est animal;

ex quo, majore manente, & contradictione conclusionis loco minoris positâ, fiet ejusmodi syllogismus in *darii*;

Omne animal est mortale:
Aliquis angelus est animal:
Aliquis igitur angelus est mortalis.

Sit etiam syllogismus in *darapti*;

Omnis virtus est ardua:
Omnis virtus est honesta:
Aliquod igitur honestum est arduum:

si, minore manente, contradictio conclusionis ponatur loco majoris, erit syllogismus ejusmodi in *celarent*;

Nullum honestum est arduum:
Omnis virtus est honesta:
Ergò nulla virtus est ardua.

XIII. *Etsi syllogismi primæ figuræ cæteris meliores sint evidentiâ consecutionis, conditio tamen materiæ sæpe ratiocinantem trahit ad secundam aut tertiam figuram, ità ut eadem conclusio non possit, eodem medio servato, in primâ figurâ colligi, sine conversione; aut saltem non possit colligi ex præmissis finitis, & æquè naturalibus.*

1. ¶ Quod propterea moneo, nè quis putet secundam & tertiam figuram propterea inutiles esse, quia omnia problematum genera in primâ figurâ concludi possunt, & quidem necessitate, si non majore, saltem manifestiore. Sæpe enim conclusio in primâ figurâ non admittit syllogismum, nisi ex propositionibus infinitis. Nam si quis probare velit, *aliquod vivens non esse hominem*, per medium *animal*, struendus est syllogismus ejusmodi in *baroco*,

Omnis homo est animal:
Aliquod vivens non est animal:
Aliquod igitur vivens non est homo;

aut ejusmodi in *bocardo*;

Aliquod animal non est homo:
Omne animal vivit:
Aliquod igitur vivens non est homo.

Si quis eandem conclusionem colligere velit in primâ figurâ, servato eodem medio, eum necesse erit mutare præmissas finitas in infinitas, hoc modo;

Quod non est animal, non est homo:
Aliquod vivens non est animal:
Aliquod igitur vivens non est homo.

Atqui propositiones finitæ simpliciores haud dubiè sunt, & naturaliores, quàm infinitæ.

2. Sit etiam syllogismus in *disamis*;

Aliquis homo est albus;
Omnis homo est animal:
Quoddam igitur animal est album.

Hic formari quidem poterit in *darii*, hoc modo;

Omnis homo est animal:
Aliquod album est homo:
Aliquod igitur album est animal:

sed quis non videt minorem hujus syllogismi, & conclusionem, minùs naturales esse, quàm sunt propositiones syllogismi prioris? Atque hæc de reductione.

XIV. *Expositione declaratur necessitas consecutionis in tertiâ figurâ, cùm loco medii universalis sumitur medium singulare, quod sub illo universali continetur, ad colligendam eandem conclusionem.*

1. §. Ex.gr. sit syllogismus in *datisi*;

Omnis homo potest errare:
Aliquis homo est Philosophus:
Aliquis igitur Philosophus potest errare.

si quis de hujus illationis necessitate dubitet, sumatur medium singulare, putà *Aristoteles* loco *hominis*, & erit ejusmodi syllogismus expositorius;

Aristoteles potuit errare:
Aristoteles fuit homo:
Ergò quidam homo potuit errare.

Hæc illatio evidentior est, quia habet medium sensibile, quo conformis est huic evidentissimo axiomati; *Quæcunque eidem singulari congruunt, ea inter se quoque congruunt.*

2. Syllogismi secundæ figuræ non declarantur expositione, quia medium in secundâ figurâ debet prædicari: at singulare naturaliter non prædicatur, sed tantùm subjicitur. Atque hæc de genesi, sive de ratione struendi syllogismos.

CAP.

CAP. X.

De inventione medii accommodatâ ad figuras & modos.

THEOREMA I.

SEquitur εὐπορία, sive ratio inveniendi medium idoneum, ad conclusionem in qualibet figurâ & modo colligendam.

I ¶. De εὐπορίᾳ, sive de ratione inveniendi medii termini, agitur hoc loco, non quatenus ea ad veritatem & falsitatem, aut ad necessitatem & contingentiam conclusionum pertinet (sic enim de illâ agemus in speciali consideratione syllogismi) sed quatenus spectat ad formam syllogisticam, & ad figurarum ac modorum diversitatem. Hoc modo disputat Aristoteles de medii inventione *lib. 1. Prior. cap. 26. usque ad cap. 32.*

II. *Inventio idonei medii consistit in præcognitione conclusionis, & in collatione medii cum partibus quæstionis.*

III. *In conclusione spectanda est quantitas & qualitas: idque ut appareat, in quibus figuris ac modis illa probari ac refutari possit.*

1. Quod in pluribus figuris & modis probari potest, illud est probatu facilius, quàm id quod in paucioribus probari potest. Itaque universalis affirmans probatu difficillima est, quia potest tantùm probari in *barbara*. Proxima est universalis negans, quæ probari potest in tribus modis, in *celarent*, *cesare*, & *camestres*. Tertia est particularis affirmans, quæ potest probari in quatuor modis, in *darii*, *darapti*, *disamis* & *datisi*. Omnium probatu facillima est particularis negans, utpote quæ probari potest in *ferio*, *festino*, *baroco*, *felapton*, *bocardo*, *ferison*. Similiter, cujus oppositum in pluribus figuris & modis concludi potest, illud est refutatu facilius, quàm id quod in paucioribus concluditur. Itaque universalis affirmans refutatu est facillima. Refutatur enim probatione universalis aut particularis negantis, quod fit in novem modis, in *celarent*, *cesare*, *camestres*, *ferio*, *festino*, *baroco*, *felapton*, *bocardo*, *ferison*. Proxima est universalis negans, quæ refutatur in quinque modis affirmantibus, in *barbara*, *darii*, *darapti*, *disamis*, *datisi*.

Parti-

Particularis affirmans sequitur, quæ refutatur in tribus tantùm modis, in *celarent, cesare, camestres.* Particularis negans difficillimè refutatur, idque in uno tantùm modo, nempe *barbara.*

IV. *Medium cum utroque extremorum comparari potest, ut antecedens, ut consequens, & ut repugnans.*

V. *Medium dicitur antecedens, cùm in enunciatione affirmatâ subjicitur; consequens, cum in enunciatione affirmatâ prædicatur; repugnans, cùm subjicitur aut prædicatur in enunciatione negatâ.*

1 ¶. Hinc facile est colligere, cujusmodi medium figura quæque ac modus postulet. In *barbara* & *darii*, medium est antecedens prædicati, & consequens subjecti; in *celarent, ferio, cesare, festino*, repugnans prædicati, & consequens subjecti; in *camestres* & *baroco*, consequens prædicati, & repugnans subjecti; in *darapti, disamis,* & *datisi*, antecedens utriusque extremi; in *felapton, bocardo,* & *ferison*, repugnans prædicati, & antecedens subjecti. Si medium sit consequens prædicati & antecedens subjecti, erit syllogismus indirectus in primâ (vulgò, in quartâ) figurâ; si sit repugnans utriusque extremi, erit paralogismus ex duabus negantibus; si antecedens prædicati, & consequens subjecti, erit paralogismus ex minore negante in primâ, aut in tertiâ figurâ; si denique sit consequens utriusque extremi, erit paralogismus ex duabus affirmantibus in secundâ figurâ.

2. Hæc doctrina paucissimis vocibus docetur à Scholasticis, sicut figurarum modi; sed quarum usum difficulter intelligas. Earum vocum ratio facilior est, quæ hoc disticho continentur;

Per NAPCAS, NIPCIS, vel NIPIS, REPCERE, CEPRES,
Et ROPCOS, COPROS, NOSROP medium invenis omne.

In quibus vocibus considerandæ primùm sunt vocales A, E, I, O, quæ qualitatem & quantitatem conclusionis consueto valore denotant; deinde consonantes N, C, R, S, P: quarum N denotat antecedens; C, consequens; R, repugnans; S, subjectum; P, prædicatum. Itaque, si probanda sit conclusio universalis;

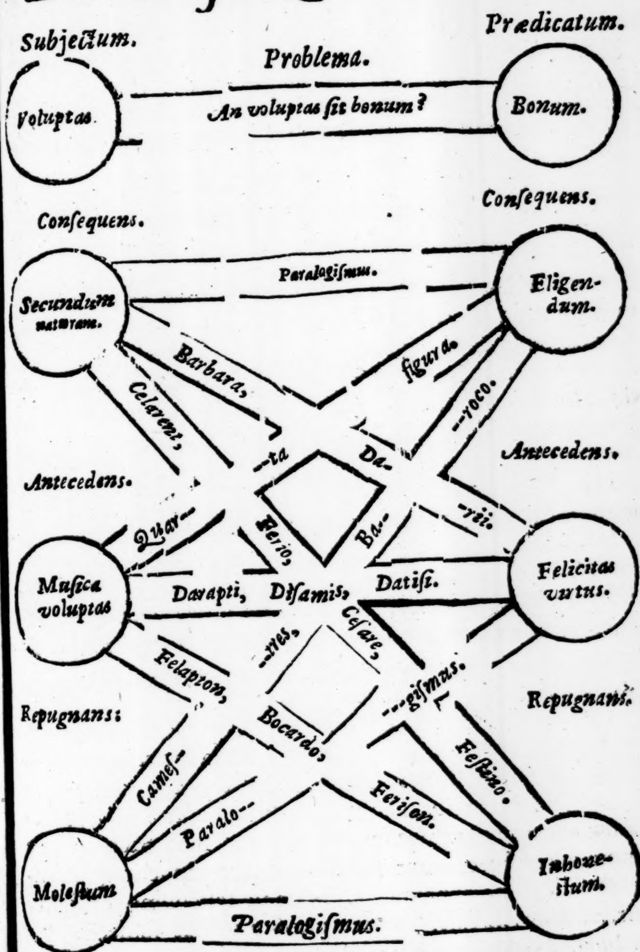
versalis affirmans, NAPCAS indicabit suis consonantibus N,P,C,S, medium requiri, quod sit antecedens prædicati, & consequens subjecti: si particularis affirmans, NIPCIS indicabit medio opus esse, quod sit antecedens prædicati, & consequens subjecti; NIPIS, quod sit antecedens utriusque extremi. Si universalis negans, ex voce REPCESE deprehenditur, medium debere esse repugnans prædicati & consequens subjecti: & sic de cæteris.

3. Pro exemplo sit vulgatum problema, *An voluptas sit bona*? Quære primùm consequentia prædicati, *eligendum, conducibile*; deinde antecedentia, *felicitas, sanitas*, &c. denique repugnantia, *fugiendum, turpe*, &c. Quære etiam consequentia subjecti, *tranquillum, secundùm naturam*; deinde antecedentia, *voluptas ex musicâ*; denique repugnantia, *molestum, labor*, &c. Fiat nunc conclusio universalis, *Omnis voluptas est bona.* Ea reperitur in NAPCAS duntaxat, quæ vox indicat medium debere esse antecedens prædicati & consequens subjecti. Sumatur verbi causâ *secundùm naturam*, & erit syllogismus in *barbarâ*; *Quicquid est secundùm naturam, est bonum: Omnis voluptas est secundùm naturam: Ergò omnis voluptas est bona.* Si concludi debeat, *aliquam voluptatem esse bonam*, ex voce NIPIS, sumi debet antecedens utriusque, putà *voluptas musica*, eritque syllogismus in *darapti, disamis*, aut *datisi*; ut, *Omnis voluptas musica est bona: Omnis voluptas musica est voluptas: Ergò quædam voluptas est bona.*

Addamus diagramma, in quo hæc doctrina apertè conspiciatur.

DIA-

DIAGRAMMA.



Atque hæc de ratione struendi syllogismum, & modo medium terminum inveniendi.

CAP.

CAP. XI.

De Inductione, Enthymemate, & Exemplo.

THEOREMA I.

Superest ut agamus de syllogismi divisione & specicbus,

II. *Syllogismus quinque potissimùm modis dividi potest: Primò, in syllogismum strictè & propriè dictum, & in syllogismum* ἐξ ἐπαγωγῆς, *id est,* ex inductione; *Secundò, in syllogismum perfectum & imperfectum; Tertiò, in simplicem & compositum; Quartò, in purum & modalem; Quinto denique, in directum & indirectum.*

1 ¶. Syllogismus est ἐκ τῶν πρός ἕν, sive ex eorum numero, quæ suis speciebus inæqualiter communicantur. Itaque quæ hactenus de syllogismo dicta sunt, ea de syllogismo strictè & propriè dicto, perfecto, simplici, puro, & directo, præcipuè intelligenda sunt; de inductione, syllogismo imperfecto, composito, modali, atque indirecto, secundariò tantùm, ac quatenus ad primariæ speciei naturam accedunt.

III. *Syllogismus strictè & propriè dictus est, in quo extremum de extremo per medium colligitur.*

IV. Ἐπαγωγὴ καὶ ὁ ἐξ ἐπαγωγῆς συλλογισμός ἐστιν, ἐν ᾧ διὰ τοῦ ἑτέρου θάτερον ἄκρον τῷ μέσῳ συλλογίζεται. Hoc est, *Inductio & syllogismus ex inductione est, in quâ alterum extremum per alterum de medio concluditur. Inductio definitur etiam,* ἡ ἀπὸ τῶν καθέκαστα ἐπὶ τὰ καθόλου ἔφοδος, id est, *progressio à singularibus ad universalia.*

1 ¶. Inductio dicta est, quia ab iis, quæ certa sunt, auditoris animum *inducit* ad credendum, quod incertum est. Inductio (inquit Aristoteles *lib.* 2. *Prior. cap.* 23.) colligit *extremum,* nempe majus, hoc est, prædicatum, *de medio, per alterum extremum,* nempe minus, sive per subjectum, eáque omnia, quæ subjecto sunt similia. Itaque inductio quodammodo syllogismo opposita est. Nam in syllogismo colligitur *extremum de extremo,* hoc est, prædicatum de subjecto, *per medium.* Non tamen hinc sequitur, medium in conclusione poni, cùm inductio formatur. Medium enim dicitur in definitione inductionis, non quod conclusionem arguit, sed quod

suâ

suâ naturâ medium est, quódque in syllogismo strictè dicto argumentum esse debuisset. Sumamus tres terminos, ex. gr. *longævum esse*; *vacare bile*; *homo, equus, asinus*. Siquis naturæ ductum sequeretur, probaret *hominem, equum*, &c. *longævos esse, quia vacant bile*: ísque esset syllogismus propriè & strictè dictus, in quo prædicatum, *longævum esse*, probatur de subjecto, *homine, equo, asino*, &c. per medium, *vacare bile*. At in inductione probatur *animalia quæ bile vacant, esse longæva*; *quia homo, equus, asinus, &c. sunt longævi*. Atque hoc est Aristoteli *extremum de extremo per medium colligi*.

2. Cùm inductio, *lib.*1. *Top.cap.* 11. definitur, *progressio à singularibus ad universalia*, definitionis verba non sunt nimis strictè accipienda. Nam duæ sunt species inductionis, ut rectè observat Rud. Agricol. *lib.2. cap.* 18. *de Inv. Dial.* una, quâ ex speciebus colligitur genus, aut ex singularibus universale; altera, quâ ex partibus concluditur totum. Utriusque exempla passim sunt obvia apud bonos scriptores. Sic probat Aristoteles, *lib.8.Eth.cap.*1. amicitiam omnibus hominibus necessariam esse: quia divitibus eâ opus est ad exercendam beneficentiam, & ad conservandam prosperam fortunam; pauperibus, ad perfugium, & ad sublevandam egestatem; senibus, ut colantur, útque quibus rebus gerendis ipsi interesse non possunt propter infirmitatem, eæ transigantur ab amicis; adolescentibus, nè peccent; iis qui in vigore ætatis sunt, ad res præclarè gerendas. Hæc est inductio prioris generis, eáque propriè est *progressio à singularibus ad universale*, aut saltem à minùs universalibus ad universalius. Exemplum posterioris inductionis fuerit, siquis probet totam scripturam sacram esse θεόπνευστον, quia Lex, Prophetæ, Evangelia, & scripta Apostolorum sunt divinitus inspirata. Hæc inductionis species impropriè dicitur *progressio à singularibus ad universale*.

V. *Ut inductio firma sit, enumerari debent* omnia *singularia, ut ex iis universale*; *aut* omnes *partes, ut ex iis concludatur totum.*

VI. *Vel, si illud nimis sit molestum, post plurium singularium, aut partium enumerationem, subjiciendum est*, cæterorum esse eandem rationem, *aut simile quid.*

1. ¶. Sic Horatius probare volens nullos homines suâ

ſorte contentos eſſe, poſtquam dixiſſet neque mercatores, neq; milites, neque agricolas, neque juriſconſultos ſuâ ſorte contentos eſſe, inductionem claudit, hoc modo;

Cætera de genere hoc (adeò ſunt multa) loquacem
Delaſſare valent Fabium.

VII. *Inductio evertitur, cùm diſſimile cæteris exemplum exhiberi poteſt: ídque* ἔνστασις, *hoc eſt,* inſtantia, *dicitur.*

1. ¶ Ex. gr. ſiquis colligat quamlibet corporis partem amputandum eſſe, ſi ità malè affecta ſit ut de illius ſalute nemo ſperare poſſit, & periculum ſit nè totum corpus ſuâ lue inficiat; quia pes, manus, auris, in ejuſmodi eventu amputanda eſt: reſponderi poteſt, in cæteris partibus quæ prætereuntur, diſſimilem eſſe rationem: Nam ridiculum foret, etiam caput amputare, reliqui corporis ſervandi causâ. Et ſi capitis quoque mentio fuiſſet facta in inductione, nemo conceſſiſſet illam partem, etſi malè affectam, amputandam eſſe. Atque hæc de prima ſyllogiſmi diviſione.

VIII. *Secundò, dividitur ſyllogiſmus in perfectum & imperfectum. Syllogiſmus perfectus eſt, in quo nulla pars deſideratur.*

IX. *Imperfectus, in quo deſideratur aliqua propoſitio, ut enthymema; vel pars argumenti, ut exemplum.*

1. ¶ Ariſtoteles paſſim recenſet quatuor argumentationum ſpecies, ſyllogiſmum, inductionem, enthymema, & exemplum. Enthymema ait eſſe imperfectum ſyllogiſmum; & exemplum, imperfectam inductionem: tum Dialecticum uti ſyllogiſmo & inductione; Rhetorem, ſive oratorem, enthymemate & exemplo. Etſi enim orator ſyllogiſmo etiam utatur & inductione; magìs tamen gaudet enthymematibus & exemplis, tum ut celet artificium, tum nè videatur auditorum ingenio diffidere, quaſi neceſſe ſit cum iis agi, veluti cum ignaris rerum vulgatiſſimarum.

X. *Enthymema eſt ſyllogiſmus alterâ propoſitione truncatus.*

XI. *Itaque conſtat duabus propoſitionibus; quarum prior vocatur antecedens, poſterior conſequens.*

XII. *Si ſubjectum conſequentis ponitur in antecedente, ſuppreſſa eſt major; ſi prædicatum, minor. Utrumvis accedat, enthymema poterit reduci ad ſyllogiſmum categoricum, additâ propoſitione quæ omiſſa eſt.*

XIII. *Si*

XIII. *Si neque subjectum neque prædicatum consequentis in antecedente est, major suppressa est : eáque additâ, reducitur enthymema ad syllogismum hypotheticum.*

1. ¶ Enthymema dicitur ἀπὸ τοῦ ἐνθυμέω, id est, *cogito*, quia altera propositio voce exprimitur, altera cogitanda relinquitur. In hoc enthymemate, *Avarus eget : Ergò avarus non est dives*, ponitur subjectum consequentis in antecedente; ex quo colligitur deesse majorem : quâ additâ, erit plenus syllogismus, hoc modo; *Nullus dives eget : Omnis avarus eget : Ergò nullus avarus est dives.* Aliud, *Qui non peccat, non est autor peccati : Ergò Deus non est autor peccati:* hîc prædicatum consequentis in antecedente expressum est : ergò deest minor; quâ additâ, erit talis syllogismus, *Qui non peccat, non est autor peccati : Deus non peccat : Ergò Deus non est autor peccati.* Addamus tertium; *Virtus efficit felices : Ergò vitium efficit miseros*: hîc neque subjectum, neque prædicatum consequentis exprimitur in antecedente : ex quo sequitur majorem deesse; quâ additâ, erit syllogismus hypotheticus, ad hunc modum; *Si virtus felices efficit, vitium efficit miseros : Sed virtus efficit felices : Ergò vitium miseros.*

2. Aristoteles *lib. 2. Prior. cap. 27.* definit enthymema hoc modo, Ἐνθύμημα ἐστι συλλογισμὸς ἀτελὴς ἐξ εἰκότων καὶ σημείων: hoc est, *Enthymema est syllogismus imperfectus ex verisimilibus & signis.* Hæc definitio non convenit enthymemati per se ac ratione formæ, sed tantùm ratione materiæ : ideóque non omni enthymemati convenit, sed tantùm enthymemati Rhetorico. Quia enim Dialectici frequentiùs utuntur syllogismis quàm enthymematibus, Rhetores contrà frequentiùs utuntur enthymematibus quàm syllogismis; factum est, ut Aristoteles illa solùm enthymemata suâ definitione complexus sit, quæ Rhetoribus in usu sunt : qualia sunt ea, quæ argumentum petunt ex loco verisimilium, & signorum.

3. Quintilianus *lib. 5. cap. 10.* vertit enthymema *commentum*, sive *commentationem*; ídque dicit *triplicem* habere *intellectum : unum, quo omnia mente concepta significat; alterum, quo sententiam cum ratione; tertium, quo certam quandam argumenti conclusionem, vel ex consequentibus, vel ex repugnantibus.* Ciceroni in *Top. ad Treb.* enthymema est *quæ-*

libet sententia, sed imprimis ea, quæ ex contrariis conficitur, quia videtur acutissima; ut, Eam quam nihil accusas, damnas: Bene quam meritam esse autumas, dicis malè mereri.

XIV. Παράδειγμά ἐστιν, ὅταν τῷ μέσῳ τὸ ἄκρον ὑπάρχον δειχθῇ διὰ τοῦ ὁμοίου τῷ τρίτῳ· hoc est, *Exemplum est, quando extremum medio inesse ostenditur per simile tertio.*

1. §. Hoc est, quando majus extremum, sive prædicatum, colligitur inesse medio per exemplum aliquod, quod sit simile tertio, hoc est, subjecto. Constat enim exemplum quatuor terminis, ex quibus fiunt duæ ratiocinationes; una perfecta, in qua ex majore universali colligitur aliquod particulare; altera imperfecta, in qua ex particulari, quod simile est subjecto conclusionis illatæ, colligitur universa propositio, quæ continet similitudinem utriusque rei particularis, quæque fuerat major primæ ratiocinationis. Ex. gr. sit majus extremum. *perniciosum esse*; medium, *inferre bellum finitimis*: minus extremum sive subjectum, *Athenienses inferre bellum Thebanis*; simile minori extremo, sive subjecto, *Thebanos inferre bellum Phocensibus*. Ex his fiat exemplaris argumentatio talis; *Finitimis inferre bellum, est perniciosum: Atqui si Athenienses inferunt bellum Thebanis, finitimis bellum inferunt: Ergò si Athenienses inferunt bellum Thebanis, est perniciosum.* Addatur huic ratiocinationi exemplum, eóque confirmetur propositio major; *Perniciosum fuit Thebanis inferre bellum Phocensibus: Atqui illud erat inferre bellum finitimis: Ergò bellum inferre finitimis est perniciosum.* Hîc jam concluditur prædicatum de medio, per aliquid simile subjecto præcedentis syllogismi.

2. Exemplum non concludit necessariò, ideóque non efficit certam notitiam; quia progreditur à particulari ad universale: persuadet tamen & generat opinionem, ídque ex hoc fundamento, *Similibus similia convenire consentaneum est.* Sed tum demum persuadet, si exploratum sit, medium convenire subjecto, nempe, *Athenienses inferre bellum Thebanis, esse bellum inferri finitimis,* & prædicatum convenire ei, quod est simile subjecto, nempe, *perniciosum fuisse Thebanis inferre bellum Phocensibus.*

3. Exemplum habet rationem partis ad partem, quia ex uno particulari notiori, alterum colligitur quod ignotius est.

Neque

Neque verò hoc pugnat cum tradita definitione, in qua dicitur majus extremum de medio probari, ac proinde inferri concluſionem univerſalem ex particulari : quia non monſtratur in exemplo univerſa propoſitio propter ſe, ſed ut ex ea alterum particulare ſimile colligatur.

4. Exemplum definitur à Quintiliano, *lib.* 5. *cap.* 11. *rei geſtæ, aut ut geſtæ, utilis ad perſuadendum id quod intenderis, commemoratio.* Unde duo ſunt exemplorum genera, teſte Ariſtotele, *lib.* 2. *Rhet. cap.* 20. unum, cùm res præteritas commemoramus ; alterum, cùm ipſi fingimus aliquid, ut geſtum. Hoc genus iterum in fabulam & parabolam dividitur. Atque hoc modo ſumitur exemplum à Rhetoribus, & quidem proprié. Logicis exemplum eſt omne id, quo rem ſingularem aliâ ſimili re probamus.

CAP. XII.

De ſyllogiſmo hypothetico, disjunctivo, & relativo.

THEOREMA I.

TErtiò, *dividebatur ſyllogiſmus in ſimplicem & compoſitum. Syllogiſmus ſimplex eſt, qui neque conſtat propoſitionibus compoſitis, neque in plures ſyllogiſmos reſolvi poteſt.*

II. *Compoſitus, qui ex altera vel utrâque præmiſſarum compoſita, vel etiam ex pluribus ſyllogiſmis conflatus eſt.*

III. *Syllogiſmus ex altera vel utrâque præmiſſarum compoſita conflatus, vel eſt hypotheticus, vel disjunctivus, vel relativus.*

IV. *Syllogiſmus hypotheticus eſt, cujus major, aut minor, aut utraque propoſitio eſt hypothetica.*

V. *Si ſola major ſit hypothetica, concluſio eſt categorica : at ſi minor hypothetica ſit, neceſſe eſt concluſionem quoque hypotheticam eſſe.*

1. ¶. Quemadmodum omnis enunciatio compoſita vulgò hypothetica nuncupatur ; ità etiam appellatur omnis ſyllogiſmus hypotheticus, qui ex altera vel utrâque propoſitione compoſitâ conflatus eſt. Ariſtoteli ſyllogiſmus ἐξ ὑποθέσεως eſt

est syllogismus indirectus, cujus species est syllogismus δι' ἀδυνάτου, id est, *per impossibile*; ut videre est *lib.* 1. *Prior. cap.* 23. de quo nos agimus cap. 14. Adjiciamus exempla:

1. *Si Deus est, mundus regitur providentiâ:*
   Atqui Deus est:
   Ergò *mundus regitur providentiâ.*
2. *Quicquid nutritur, habet partes heterogeneas:*
   Atqui si lapis vivit, nutritur:
   Ergò si lapis vivit, habet partes heterogeneas.
3. *Si homo sentit, etiam vivit:*
   Atqui si homo est animal, sentit:
   Ergò si homo est animal, etiam vivit.

VI. *Syllogismi hypothetici habentis solam majorem hypotheticam, duo sunt modi bene concludentes: prior, à positione antecedentis ad positionem consequentis; alter, à remotione consequentis ad remotionem antecedentis.*

VII. *Totidem sunt modi fallaces: prior, à remotione antecedentis ad remotionem consequentis; alter, à positione consequentis ad positionem antecedentis,*

1. ¶ Ponere antecedens aut consequens, est illud assumere servatâ qualitate; hoc est, affirmatum affirmare, aut negatum negare. Removere antecedens aut consequens, est illius contradictionem assumere; hoc est, affirmatum negare, negatum affirmare contradictorié; Ex. gr.

1. *Si homo sentit, est animal:*
   Atqui homo sentit:
   Ergò homo est animal.
2. *Si lapides vivunt, nutriuntur:*
   Atqui lapides non nutriuntur:
   Ergò lapides non vivunt.

Horum syllogismorum prior procedit à positione antecedentis ad positionem consequentis, hoc est, assumit antecedens majoris hypotheticæ, indéque infert illius consequens: posterior procedit à remotione consequentis ad remotionem antecedentis, hoc est, assumit contradictionem consequentis, indéque infert contradictionem antecedentis. In disputationibus studemus compendio, & cùm volumus ex antecedente inferre

ferre consequens, propositâ majore, dicimus: *Atqui verum est antecedens, ergò & consequens:* vel, *Atqui verum prius, ergò etiam posterius.* Si volumus ex consequente colligere antecedens, dicimus, *Atqui falsum consequcsn, ergò & antecedens:* vel, *Atqui falsum posterius, ergò etiam prius.*

2. Addamus exempla syllogismorum vitiosorum,

1. *Si planta est animal, vivit:*
Atqui planta non est animal:
Ergò planta non vivit.
2. *Si planta est animal, vivit:*
Atqui planta vivit:
Ergò planta est animal.

Horum syllogismorum prior vitiosus est, quia procedit à remotione antecedentis: posterior, quia procedit à positione consequentis.

3. Sed & hic vitiosus est,

Si omne animal est rationale, omnis etiam bestia est rationalis:
Atqui nulla bestia est rationalis:
Ergò nullum animal est rationale.

Causa peccati est, quòd minor contraria sit consequenti, & conclusio contraria sit antecedenti, non contradictoria. Debebat enim inferri, *Ergò aliquod animal non est rationale.* Hoc enim est removere antecedens, ut diximus.

VIII. *Si idem sit subjectum antecedentis & consequentis in majore hypothetica, syllogismus hypotheticus fieri poterit categoricus & simplex, abjecto cum conditione SI communi antecedentis & consequentis subjecto.*

IX. *Et syllogismus à positione antecedentis, erit in prima; à remotione consequentis, in secunda figura.*

1. ¶ Sint exempli loco syllogismi illi duo, quos dixi suprà bene concludere: horum prior erit in prima; alter, in secunda figura, si cum particula SI subjectum conclusionis majori detrahatur, hoc modo:

1. *Omne sentiens est animal:*
Omnis homo sentit:
Ergò omnis homo est animal.

2. *Omne vivens nutritur:*
Nulli lapides nutriuntur:
Ergò nulli lapides vivunt.

2. Atque hinc liquet, cæteros modos ſyllogiſmorum hypotheticorum vitioſos eſſe. Si enim ſyllogiſmus à remotione antecedentis fiat categoricus, erit paralogiſmus ex minore negante in prima figura. Si ſyllogiſmus à poſitione conſequentis fiat categoricus, erit paralogiſmus ex duabus affirmantibus in ſecunda figura. Sint exempli loco duo ſyllogiſmi vitioſi, quos ſuprà propoſui; ex iis fient categorici, hoc modo;

1. *Omne animal vivit:*
Atqui planta non eſt animal:
Ergò planta non vivit.

2. *Omne animal vivit:*
Atqui omnis planta vivit:
Ergò omnis planta eſt animal.

X. *Si aliud ſit ſubjectum antecedentis, aliud conſequentis in majore, & prædicatum idem; ſyllogiſmus hypotheticus, poterit quidem fieri categoricus, ſed non poterit fieri ſyllogiſmus ſimplex.*

XI. *Si etiam prædicatum diverſum ſit, nè categoricus quidem fieri poterit ex iiſdem terminis.*

1. ¶. Hic enim ſyllogiſmus,
Si Abraham juſtificatus eſt ex fide, nos quoque ex fide juſtificabimur;
At qui Abraham juſtificatus eſt ex fide:
Ergò nos quoque juſtificabimur ex fide,
poterit quidem fieri categoricus, ſed qui habeat majorem partium relatione compoſitam; ut,
Quo modo juſtificatus eſt Abraham, eo modo nos quoque juſtificabimur:
Atqui Abraham juſtificatus eſt ex fide:
Ergò nos quoque ex fide juſticabimur.
At hic ſyllogiſmus,
Si ex lege eſt juſtitia, Chriſtus fruſtrà mortuus eſt:
Atqui Chriſtus non fruſtrà mortuus eſt:
Ergò ex lege non eſt juſtitia,

nullo

nullo pacto potest fieri categoricus : quia medium quod assumitur ad probandam conclusionem, non est simplex, sed integra hæc enunciatio, *Christus frustrà mortuus est* ; ac proinde sunt in eo quatuor termini, *justitia*, *esse ex lege* , *Christus*, *frustrà mortuum esse* : At in syllogismo categorico non possunt esse quatuor termini simplices. In quo differt à syllogismo hypothetico, qui potest ex quatuor terminis simplicibus componi, sed ità tamen, ut duo eorum coalescant in enunciationem, quæ est terminus complexus, & tota sumitur ut medium, eódemque munere fungitur in syllogismo hypothetico, quo terminus simplex in syllogismo simplici.

2. Ex quibus liquet syllogismos hypotheticos non esse rejiciendos, imò sæpe esse necessarios. Interim præstat inter disputandum, si fieri potest, adhiberi cotegoricos , quia si fortè consequentia syllogismi hypothetici à respondente negetur, ejus probatio difficilis est, & multis verborum ambagibus involuta.

XII. *Syllogismus disjunctivus est, cujus major est propositio disjunctiva.*

XIII. *Quæ si constet duobus membris immediatè oppositis, procedi potest à positione alterutrius membri ad eversionem alterius ; aut ab eversione alterutrius ad positionem alterius.*

1. § Ex. gr. ex hac positione , *Aut dies est* , *aut nox*, inferri potest, *Sed est dies* , *ergò non est nox* ; vel, *Sed est nox, ergò mon est dies* : vel, *Sed non est dies, ergò est nox* ; vel, *Sed non est nox, ergò est dies.*

XIV. *Si major habeat plura membra duobus, cæteris sublatis, quod reliquum est concluditur.*

1. ¶ Ut, *aut hyems est* , *aut æstas* , *aut ver*, *aut autumnus* :
Atqui hyems non est, neque autumnus, neq; æstas:
Ergò ver est.

Si membra propositionis disjunctæ non sint opposita, aut non plenè enumerata, syllogismus est vitiosus ; ut in hoc syllogismo,

Aut Jurisconsultus est, aut Medicus, aut Philosophus :
Sed non est Jurisconsultus, neque Medicus :
Ergò est Philosophus.

Ubi

Ubi illatio vitiosa est, quia Jurisconsultum, Medicum, Philosophum esse, non sunt opposita. Idem enim & Jurisconsultus esse potest, & Medicus, & Philosophus. Tum membra non sunt plenè enumerata. Potest enim aliquis nihil istorum omnium esse: qui aut doctus non sit, aut etiam Theologus sit, aut Philologus.

XV. *Cùm remotis ambobus vel omnibus membris, removetur totum, est syllogismus ab enumeratione partium.*

1. ¶ Ex. gr. *Qui injuriam facit, id facit aut furto, aut adulterio, aut contumeliâ, aut tali aliquo modo.*

Sed nemo sua furatur, aut seipsum adulteratur, neque afficit contumeliâ:

Ergò nemo sibi facit injuriam.

XVI. *Syllogismus disjunctivus fit hypotheticus, cùm major disjuncta fit hypothetica.*

1. ¶ Ex. gr. hæc præpositio, *Aut dies est, aut nox*, mutari potest in hypotheticam, hoc modo; *Si dies est, non est nox: Si nox non est, est dies,*

XVI. *Syllogismus relativus est, cujus major partium relatione composita est:*

Ut, *Ubi est Christus, ibi etiam erunt fideles:*
Atqui Christus est in cœlo:
Ergò fideles quoque erunt in cœlo.

Huc pertinent syllogismi proportionales: Ex. gr.

Ut se habent duo ad quatuor, ità se habent tria ad sex:
Sed duo se habent ad quatuor, ut dimidium ad totum:
Ergò tria se habent ad sex, ut dimidium ad totum.

Hujusmodi syllogismi non multùm differunt figurâ à simplicibus. Cæterùm, quàm perperam syllogismi hypothetici & disjunctivi confundantur cum iis, quos Aristoteles vocat syllogismos κατὰ μετάληψιν, & relativi cum iis, quos appellat κατὰ πρόσληψιν, posteà dicimus. Hæc de syllogismo qui constat ex propositionibus compositis.

CAP.

CAP. XIII.

De Dilemmate, Prosyllogismo, & Sorite.

THEOREMA I.

Syllogismus ex pluribus syllogismis compositus, vel est dilemma, vel prosyllogismus, vel sorites.

II. *Dilemma est argumentatio duorum membrorum, quorum utrumque adjunctum habet incommodum.*

1. §. Δίλεμμα dicitur quasi δὶς λαμβάνειν, hoc est, syllogismus anceps, & *utrinque capiens*, sive constringens adversarium. Sit pro exemplo illud Biantis apud Gellium, *lib.* 5. *cap.* 11. *Si ducenda est uxor, aut pulcra ducenda est, aut deformis: si pulcram ducis, habebis communem; si deformem, feres pœnam.*

III. *Dilemma constat syllogismo disjunctivo, quo à partium remotione concluditur remotio totius; & duobus syllogismis categoricis: quibus partium remotio confirmatur.*

1. § Dilemma jam allatum sic resolvi potest;

Si ducenda est uxor, aut formosa ducenda est, aut deformis:
Atqui non est ducenda formosa, neque deformis:
Ergò uxor non est ducenda.

Uxor communis non est ducenda:
Atqui formosa communis erit:
Ergò formosa non est ducenda.

Quæ ducenti futura est pœna, non est ducenda:
Atqui deformis ducenti futura est pœna:
Ergò deformis non est ducenda.

IV. *Dilemma inefficax est: primò, cùm membra non sunt immediatè opposita: secundò, cùm non satìs gravi incommodo urgentur: tertiò, cùm pari efficaciâ retorqueri potest in autorem.*

1. § Duplici ergò nomine infirmum est dilemma Biantis de re uxoria: primò, quia membra non sunt immediatè opposita: datur enim *media forma*, inquit Gellius, *quæ à nimiæ pulcritudinis periculo, & à summo deformitatis odio vacat,*

quæ ab Ennio perquàm-eleganti vocabulo, stata *dicitur*; *à Favorino*, uxoria. Deinde non sequitur necessariò, ut aut formosa communis sit futura; aut deformis, odio. Exemplum retorsionis apud Gellium etiam exstat *eod. lib. cap.* 10. nimis quàm scitum. Euathlus eloquentiæ discendæ, causarúmque orandi cupidus, sese dedit in disciplinam Protagoræ, dimidiúmque mercedis jam tunc dedit statim, priusquàm disceret, pepegitque ut reliquum dimidium daret, quo primo die causam apud judices orâsset, & vicisset. Posteà, cùm longum tempus transcurreret, Protagoras litem cum Euathlo contestatur, & in hunc modum disputat; *Sive contra te pronunciatum erit, sive pro te, reddas oportet, quod peto: Nam si contra te lis data erit, merces mihi ex sententia debebitur, quia vicero; sin verò contra me judicatum erit, merces mihi ex pacto debebitur, quia tu viceris.* Euathlus primùm ait, isti captioni potuisse obviam iri, si verba non ipse faceret, sed patrono uteretur. Deinde retorquet dilemma hunc in modum; *Sive contra me pronunciatum erit, sive pro me, non reddam quod petis: Nam si judices pro meâ causâ senserint, nihil tibi ex sententia debebitur, quia ego vicero; sin contra me pronunciaverint, nihil tibi ex pacto debebo, quia non vicero.*

V. *Prosyllogismus est, cùm duo syllogismi quinque propositionibus ità continentur, ut prioris conclusio sit major vel minor sequentis.*

1. § Ex. gr. *Omne vivens nutritur: Omnis planta vivit: Ergò omnis planta nutritur: Atqui nulli lapides nutriuntur: Ergò nulli lapides sunt plantæ.* Vel sic, *Omne animal sentit: Omnis homo est animal: Ergò omnis homo sentit: Quicquid autem sentit, est mortale: Ergò omnis homo est mortalis.* Horum syllogismorum posterior utrobique est principalis; prior est auxiliaris, & accersitus ad probationem; vel majoris, ut in primo; vel minoris, ut in secundo exemplo.

VI. *Sorites est argumentatio constans multis propositionibus ità collocatis, ut prædicatum propositionis præcedentis fiat subjectum sequentis, indéque prædicatum ultimum concludatur de subjecto primo.*

1. § Σωρείτης dicitur à σωρὸς, hoc est, *acervus*, quia est quædam propositionum veluti coacervatio. Exempli loco sit illud

illud Apostoli *ad Rom. cap.* 8. *Quos Deus præcognovit, prædestinavit: quos prædestinavit, vocavit: quos vocavit, justificavit: quos justificavit glorificavit.* Hinc collige, *Ergò quos præcognovit, glorificavit.*

VII. *Sorites continet tot syllogismos, quot termini inter primæ propositionis subjectum, & ultimæ prædicatum interpositi sunt.*

1. ¶. Itaque Sorites Pauli continebit tres syllogismos, qui hoc modo formari possunt. 1. *Quos Deus prædestinavit, eos vocavit: Atqui quos præcognovit, prædestinavit: Ergò quos præcognovit; vocavit.* 2. *Quos Deus vocavit, justificavit: Atqui quos prædestinavit, vocavit: Ergò quos prædestinavit, justificavit.* 3. *Quos Deus justificavit, glorificavit: Atqui quos vocavit, justificavit: Ergò quos vocavit, glorificavit.*

CAP. XIV.

De syllogismo modali & indirecto.

THEOREMA I.

Quartò dividebatur syllogismus in purum & modalem. Syllogismus purus est, qui constat utrâque propositione purâ.

II. *Modalis, qui constat utrâque vel alterâ propositione modali.*

1. ¶. De syllogismo modali agit Aristoteles capite 8. & sequentibus usque ad caput 23. lib. 1. Prior Syllogismi modalis quinque sunt ordines: primus ordo est eorum, qui constant utrâque propositione modi *necesse*; ut,

Necesse est omne animal sentire:
Atqui necesse est omnem hominem esse animal:
Ergò necesse est omnem hominem sentire.

Secundus ordo est eorum, qui constant alterâ propositione modi *necesse*, alterâ purâ; ut,

Necesse est omne animal sentire:
Atqui omnis homo est animal:
Ergò necesse est omnem hominem sentire.

Tertius ordo est eorum, qui constant ex utrâque propositione modi *contingit*; ut,

Contingit

Contingit omnem hominem ambulare:
Atqui contingit aliquem hominem esse album:
Ergò contingit aliquod album ambulare.

Quatus ordo constat ex altera propositione pura, & altera modi *contingit*; ut,

Contingit omne animal currere:
Atqui omnis homo est animal:
Ergò contingit omnem hominem currere.

Quintus ordo constat ex altera propositione modi *necesse*, & altera modi *contingit*; ut,

Contingit omne animal dormire:
Atqui necesse est omnem hominem esse animal:
Ergò contingit omnem hominem dormire.

Propositiones modi *impossibile* annumerantur propositionibus modi *necesse*; & propositiones modi *possibile*, iis quæ sunt modi *contingit*. In syllogismis modalibus observandæ sunt multæ regulæ, & cautiones, quas Aristoteles citato loco diligenter tradit: verùm, quia syllogismorum modalium non est ità magnus usus, & hæ regulæ admodum difficiles sunt, non duxi operæ prætium eas solicitè inculcare. Siquis tamen eas cognoscere desideret, legat doctissimam paraphrasin Jo. Monlorii in lib. I. Prior.

III. *Quintò denique dividebatur syllogismus in directum & indirectum. Syllogismus directus est, qui ex sumptis pronunciatis ipsam quæstionem colligit.*

IV. *Syllogismus indirectus est, qui non ipsam quæstionem colligit, sed aliud quid: ex quo tamen probatio quæstionis quâdam conventione sequitur.*

I. ¶ Arist. *lib.* I. *Prior. cap.* 23. appellat syllogismum directum syllogismum δεικτικὸν, & indirectum, syllogismum ἐξ ὑποθέσεως, hoc est, *ex conventione aut constituto*, & rectè. Syllogismus enim indirectus non ipsam quæstionem probat, sed aliud quid: idque eo pacto ac conditione, ut eo probato, ipsa quoque quæstio probata habeatur.

V. *Syllogismus indirectus, vel est syllogismus διʼ ἀδυνάτου, hoc est, deducens ad incommodum, vel διʼ ὁμολογίας, hoc est, concludens* ex concessione.

VI. *Syllogismus ducens ad incommodum est, cùm ex contra-*

tradictione quæstionis quam volumus probare, & aliâ propositione manifestè verâ, colligimus aliquid quod est manifestè falsum

1. § Syllogismus, quo τὸ ἀδύνατον, sive falsum atque incommodum concluditur, est syllogismus directus: ac proposita quæstio, ex falsa conclusione indirectè, & per ambages colligitur. Ea collectio nititur duobus fundamentis, in quibus utrinque consentitur Prius est *Ex veris præmissis non sequitur falsa conclusio.* Alterum, *Duo contradicentia non possunt simul esse falsa.* Declaremus rem exemplo, sítque quæstio, *An lapides vivunt?* Tu negas lapides vivere: adversarius, ex Cardani sententia, ait vivere. Sume ergò sententiam Cardani, quæ tuæ contradicit, *Lapides vivunt:* eique adjunge hoc pronunciatum, vel ipsius adversarii judicio verum: *Quicquid vivit, nutritur, habétque partes organicas*: indéque fit argumentare:

Quicquid vivit, nutritur, habétque partes organicas:
Atqui lapides vivunt:
Ergò lapides nutriuntur, habéntque partes organicas:

Hæc certè conclusio est falsa, vel ipsâ experientiâ teste. Quare, cùm ex veris non sequatur falsum, necesse est alteram propositionum falsam esse. Jam verò, majorem concedit adversarius. Si ergò minor falsa sit, (quod certè necesse est) sequitur ejus contradictionem, *Lapides non vivunt*, veram esse; quod erat probandum.

VII. *Syllogismus* διʼ ὁμολογίας, *hoc est, concludens* ex concessione, *est, cùm quæstio proposita in aliam transfertur, hâc conventione factâ, ut illâ probatâ, quæstio proposita probata sit.*

1. ¶ Quæstio proposita probatur indirectè: sed illa in quam proposita quæstio transfertur, probatur directè. Sic probat Aristoteles, *lib. 2. de Cœlo. cap. 11. Omnia astra esse rotunda.* Quia autem difficile est unâ ratiocinatione id de omnibus astris simul concludere, transfert quæstionem ad Lunam, probátque, *Lunam rotundam esse*, indéque colligit, *Omnia astra esse rotunda*, præsupponens omnium astrorum eandem esse rationem. *Lunam esse rotundam*, probat ex eo quod ejus lumen portionibus sphæricis crescat, atque minuatur.

2. Aristo-

2. Aristoteles *lib.* 1. *Prior. cap.* 44. appellat syllogismos ejusmodi, syllogismos διὰ συνθήκης ὡμολογημένους, hoc est, *ex conventione concessos*; & *cap.* 23. syllogismos πρὸς τὸ μεταλαμβανόμενον, hoc est, *qui concludunt transumptum*; item, *cap.* 29. syllogismos κατὰ μετάληψιν, *ex transumptione*, hoc est, ex commutatione quæstionis propositæ. Huc debet revocari syllogismus κατὰ ποιότητα, quem vocat Aristoteles, quo scilicet probatur, quod minùs probabile est, eâ conditione, ut probatum sit, quod magìs probabile est. Atque hæc de syllogismo absolutè, & ratione formæ, considerato.

CAP. XV.

De Syllogismo Dialectico.

THEOREMA I.

SEquitur syllogismus ratione materiæ, sive in certis materiæ conditionibus considerandus, & in ordine ad diversos effectus, qui diversas materiæ conditiones sequuntur.

II. *Atque hâc consideratione dividitur syllogismus in verum & fallacem: & verus, in dialecticum & apodicticum.*

1. §. Duplex est notitia thematis complexi, sive enunciationis: una, quâ partes enunciationis seorsum apprehenduntur; altera, quâ judicatur enunciationem esse veram aut falsam. Illa vocatur vulgò notitia apprehensiva; hæc, notitia judicativa, vel etiam assensus. Notitia apprehensiva antecedit syllogismum. Non potest enim thema complexum syllogismo probari aut refelli, nisi partes cognitæ sint, & mente præconceptæ. Assensus, si opus sit, efficitur syllogismo: ità ut existimatio generale sit effectum syllogismi. Assensus vel verus est, vel falsus: unde & syllogismus, alius ad errorem deducit, alius ad veritatem. Si deducit ad errorem, vocatur syllogismus ἀπατητικὸς, sive *fallax*, *lib.* 1. *Post. cap.* 16. & si deceptor victoriam tantùm spectet & gloriam, dicitur ἐριστικὸς, hoc est, *contentiosus*; si etiam lucrum respiciat, σοφιστικὸς, id est, *sophisticus*, *cap.* 11. *Soph. elench.* Sophista enim est, qui lucrum captat ex ea, quæ videtur esse sapientia, & non est, *Ibid. cap.* 1. Si syllogismus ad veritatem ducit, vel generat scientiam,

am, vel opinionem, aliúmve assensum, aut existimationem, quæ non est scientia. Si scientiam generat, dicitur ἀπόδειξις, hoc est, *demonstratio*, ut *lib. 1. Post. cap. 2. Cap. 2. Soph. elench.* vocatur syllogismus demonstrativus, & syllogismus didascalicus; & *lib. 8. Top. cap. 11.* philosophema. Si generat opinionem, aut aliam aliquam assensionem, dicitur syllogismus dialecticus: & si aliquid concludit ex iis, quæ adversario videntur probabilia, πειραστικὸς, hoc est, *tentativus*, ut videre est *cap 11. Elench. sophist.* ubi dicitur, πειραστικὴν esse διαλεκτικήν τινα, id est, *partem aliquam dialectices.*

III. *Syllogismus dialecticus, est syllogismus generans opinionem, aut alium quemlibet assensum præter scientiam.*

1. ¶ Aristoteles *lib. 1. Top. cap. 1.* definit syllogismum dialecticum, συλλογισμὸν ἐξ ἐνδόξων συλλογιζόμενον, hoc est, *syllogismum, qui ex probabilibus colligitur*: & dialecticum, cujus instrumentum est syllogismus dialecticus, methodum ἀφ' ἧς δυνησόμεθα συλλογίζεσθαι περὶ παντὸς τοῦ προτεθέντος προβλήματος ἐξ ἐνδόξων, καὶ αὐτοὶ λόγον ὑπέχοντες μηδὲν ἐροῦμεν ὑπεναντίον, hoc est, *quâ poterimus de quolibet proposito problemate argumentari, & ipsi disputationem sustinentes, nihil dicemus repugnans.* Duæ igitur sunt partes dialectici; pro utravis parte adferre quicquid facit ad probandam sententiam suam; & diluere, quicquid ab aliis contrà affertur, aut verò afferri potest. Hisce partibus censetur dialecticus bene defungi, cùm nihil prætermittit eorum, quæ ad hosce fines consequendos conducunt, *eod. lib. cap. 3.*

2. Methodus sive ars dialectica ad tria potissimùm utilis est; πρὸς γυμνασίαν, hoc est, *ad exercitationes* scholasticas, ingenii acuendi & judicii confirmandi causâ instituendas; πρὸς ἐντεύξεις, hoc est, *ad conventus* & colloquia, quæ in quotidiana conversatione cum quibuslibet hominibus instituenda sunt; & πρὸς τὰς κατὰ φιλοσοφίαν ἐπιστήμας, hoc est, *ad comparandas scientias Philosophicas.* Atque hoc quidem duplici ratione: primò, quia in quæstione perplexâ, expensis & ponderatis utrinque rationibus, facilius est statuere, quid verum sit; ut testis est Aristoteles, *lib. 2. Met. cap. 2.* secundò, quia ad scientiarum principia confirmanda, si fortè in dubium vocentur, Dialectica plurimum adfert auxilii. Nam cùm prin-

cipia propriis rationibus in sua scientia non possint confirmari, unum superest, ut confirmentur rationibus communibus, sive dialecticis.

3. Atque hoc modo tradit Aristoteles artis Dialecticæ, & syllogismi dialectici naturam, & definitionem: quàm rectè, jam non disputabo. Hoc tantùm dicam, in aperto errore versari eos, qui syllogismi dialectici nomine eas solùm argumentationes intelligunt, quæ ex probabilibus præmissis generant opinionem; & tamen syllogismum verum partiuntur in dialecticum & apodicticum. Multa enim sunt loca, quæ argumenta suppeditant, non apodictica quidem, sed tamen necessaria: quæ, etsi non generent scientiam strictè dictam, efficiunt tamen assensum firmum & indubitatum: quem, qui opinionem vocat, nimis audacter *opinionis* vocabulo abutitur. Ut igitur omnes argumentationes non apodicticas, syllogismi dialectici appellatione concluderemus, definitionem proposuimus laxiorem, eámque à fine petitam. Ut enim demonstratio est syllogismus scientiam pariens, ità syllogismus dialecticus dicitur non is solùm qui opinionem generat, sed quicunque generat assensum qui non est scientia.

IV. *In syllogismo dialectico consideranda sunt problemata, propositiones, & inventio argumentorum.*

V. *Quæstio dialectica sive problema debet esse tale, ut neque pietati aut bonis moribus, neque sensui communi adversetur.*

1. ¶ Nihil refert, sitne problema, quod syllogismo dialectico probandum est, necessarium an contingens, probabile an paradoxum, verum an falsum; modò non adversetur pietati, bonis moribus, aut sensui communi. Non enim oportet (inquit Aristoteles *lib.* 1. *Top. cap.* 11.) omne problema in quæstionem vocare, sed illud solùm, de quo dubitare possit quispiam τῶ λόγυ δεομένων, καὶ μὴ κολάσεως ἢ αἰσθήσεως, hoc est, *eorum, adversùs quos rationibus agendum est, non pœnâ, aut sensuum testimonio.* Siquis enim in dubium vocet, *Sitne Deus colendus, parentes honorandi, magistratui parendum*; &c. supplicio potiùs quàm rationibus dialecticis coercendus est, Similiter, siquis dubitet, *An nix sit alba*, non aliâ ratione quàm sensuum testimonio confutandus est: quod qui spernit quid tandem concedit?

VI. *De*

VI. *De subjecto problematum dialecticorum non est laborandum. Attributa dialectica vel sunt primarum, vel secundarum notionum: quorum illa constituunt problemata realia; hæc, notionalia.*

VII. *Problemata notionalia tam latè patent, quàm ipsæ affectiones sive notiones Logicæ, primo libro traditæ.*

1. ¶ Ex.gr. cùm quæritur, *An locus sit superficies*; est problema primæ notionis, sive reale; quia attributum est vera res: at cùm quæritur, *An superficies sit loci genus*; est problema notionale; quia attributum non est vera aliqua res, sed notio tantùm Logica, sive secunda, quæ nihil aliud est quàm aliquid ratione confictum. Aristoteles *lib.1.Top.cap.4.* facit quatuor classes attributorum dialecticorum, ad quas vult omnia problemata revocari, Hæ classes sunt genus, definitio, proprium, & accidens. Differentiam generi adjungit, si sit latior specie; definitioni, si cum specie reciprocetur. Species, si fortè attribuatur in problemate, revocatur ad genus. Problemata de eodem & diverso, ait ad definitionem pertinere.

2. Problemata generis, definitionis, & proprii, sunt problemata secundarum notionum sive notionalia. Problemata realia revocantur ad problemata accidentis; & ex problematibus notionalibus ea, in quibus quæritur, an aliquid sit alicujus accidens. Non enim id solùm Aristoteli problema accidentis est, cùm quæritur, verbi gratiâ, *An nigror sit accidens corvi*; sed etiam cùm quæritur, *An corvus sit niger*; *an crocitet*; *an sit avis*, &c.

3. Hæc attributorum dialecticorum divisio fortè apta est ad scopum consequendum, quem Aristoteles sibi habet in Topicis propositum. At nostro instituto accommodatius est, notionalia attributa ad istum modum dividere & disponere, quo *libro primo* simplicium thematum affectiones divisimus, ac disposuimus. Nulla enim Logica affectio est, de qua non possit problema proponi. Sic quæritur in Theologia, *An Antichristus sit futurus unum certum individuum: An fides sit causa electionis: An fides sit causa instrumentalis justificationis: An charitas sit forma fidei*, &c. Quæ problemata difficulter possunt revocari ad illas classes attributorum, quas Aristoteles proposuit.

VIII. *Problemata realia vel sunt absoluta, vel comparata.*

IX. *Problemata absoluta sunt, cùm quæritur, an attributum subjecto conveniat, nécne.*

X. *Problema comparatum est, cùm propositis duobus pluribúsve subjectis, quæritur utri magìs, vel cui maximè conveniat attributum: vel cùm propositis duobus pluribúsve attributis, quæritur utrum subjecto magìs, vel quodnam ex omnibus maximè conveniat.*

1. Ex.gr. cùm quæritur, *An gloria sit in bonis enumeranda*, est problema absolutum: at cum quæritur, *Sítne virtus, an gloria magìs expetenda: fueritne Alexander fortior an temperantior*, est problema comparatum.

XI. *Problemata dialectica cujuscunque sint generis, peti possunt ex omnibus disciplinis.*

1. § Dialectica enim est ars universalis, quæ omnibus disciplinis inservit. Aristoteles *lib.* 1. *Top. cap.* 11. & 14. tria tantùm problematum dialecticorum genera enumerat: Ethica; ut, *An voluptas sit bonum:* Physica, ut, *An mundus sit æternus*: & Logica; ut, *An detur quarta figura syllogismorum.* Sed videtur Aristoteles spectâsse divisionem Philosophiæ in naturalem, moralem, & rationalem sive Logicam, tum temporis acceptam. De qua vide Diog. Laertium in vita Zenonis Cittiensis.

XII. *Propositiones dialecticæ debent esse certa, aut saltem probabiles non paradoxæ.*

XIII. *Probabile est, quod, cùm certum non sit, magìs tamen videtur verum esse quàm falsum.*

XIV. *Probabilitatis gradus sunt quinque. Probabile enim dicitur, & quod omnibus videtur, & quod plerisque, & quod sapientibus; iisque vel omnibus, vel plerisque, vel nobilissimis vel celeberrimis.*

XV. *Paradoxum dicitur, quod verum est præter opinionem vulgi.*

XVI. *Itaque quod paucis, iisque celeberrimis sapientum videtur: tum demum probabile est, cùm idem non est paradoxum.*

2. § Pro-

1. ¶ Propositio dialectica definitur ab Aristotele, *lib. 1. Top.cap.* 10. ἐρώτησις ἔνδοξος, hoc est, *interrogatio probabilis*; ἐρώτησις τῆς ἀντιφάσεως, hoc est, *interrogatio contradictionis*; item, λῆψις τοῦ φαινομένου καὶ ἐνδόξου, hoc est, *sumptio ejus quod apparet esse verum, quódque probabile est.* Etenim dialecticus olim interrogando eliciebat assensum ejus cum quo disputaret, & quod concessum esset, assumebat ad ratiocinandum, ut respondentem ex concessis redargueret. Quæ disputandi ratio apparet, in dialogis Platonis, eámque docet Aristoteles lib. 8. Topicorum. Igitur propositio dialectica dicitur *interrogatio*, quoad eum qui percontatur; & *sumptio*, quoad eum qui ratiocinatur. Cùm autem interrogatio sit multiplex (nam quæri potest, an res sit, quid sit, quanta, qualis, quotuplex, aut unde sit) ea sola interrogatio dialectica dicitur, ad quam responderi potest, *ità*, vel *non*.

2. Probabile definivi, quod, cùm certum non sit, magìs tamen videtur esse verum, quàm falsum. Nam Aristoteles non tam definivit probabile, quàm illius gradus ac modos recensuit. Propositio dialectica debet esse ἔνδοξος non παράδοξος, hoc est, contraria opinioni vulgi, aut respondentis. Quomodo enim concedet respondens, quod judicat esse falsum? Propositiones dialecticæ, vel certæ sunt, ac necessariæ (nam & hæ probabiles sunt) vel contingentes, hoc est tales, ut interdum falsæ sint. Hæc enim propositio, *Matres diligunt liberos suos*, omnibus hominibus videtur vera; etsi reperta sint matres, quæ liberos suos oderunt.

CAP. XVI.

De Inventione argumentorum dialecticorum, sive de locis & regulis topicis.

THEOREMA I.

AD inventionem argumentorum dialecticorum spectat locus & regula.

II. *Locus est sedes, & nota quædam communis, cujus admonitu argumentum invenitur.*

III. *Regula sive canon est propositio continens rationem consequentiæ syllogismi dialectici.*

1. § Nomen loci ait Cicero, *in Topicis ad Trebatium*, ab Aristotele acceptum esse pro *sede* sive *domicilio argumenti*, vel etiam pro *nota, unde omnis in utramque trahitur oratio.* Addit etiam in *lib. 2. de Orat.* aptam hujus acceptionis causam: *Ut enim*, inquit, *si cui aurum, quod esset multifariàm defossum, commonstrare vellem, satis esse deberet, si signa & notas ostenderem locorum, quibus cognitis ille sibi foderet, & id quod vellet, parvulo labore, nullo errore inveniret: Sic has argumentorum novi notas, quæ illa mihi quærenti demonstrant, ubi sint: reliqua, curâ & cogitatione eruuntur.* Boethius, *lib. 1. Comment. in Topica Ciceronis*, ait ipsos canones, quos *maximas* vocat, ab Aristotele *locos* appellari in Topicis, quia reliquas propositiones, eo modo, quo loci corpora, complectuntur. Ipse ait, locum esse *sedem argumenti:* quâ definitione vult partim intelligi propositionem maximam, sive regulam, partim maximæ propositionis differentiam. *Vid. lib. 2. de diff. Top. cap. 2.* Quicquid sit de sententia Aristotelis aliquantò magis videtur rationi consentaneum, propositiones universalissimas & notissimas appellare canones sive regulas. Ex iis enim, veluti ex quibusdam axiomatibus dialecticis, omnis ratiocinatio fluit. Ex. gr. cùm probatur, *Logicam esse artem, quia est habitus cum recta ratione effectivus*, argumentum sumptum est a definitione, nititúrque hoc canone, *Cui convenit definitio, ei convenit etiam definitum.* Hujus argumenti locus, sedes, ac nota, est definitio: canon, quo hæc ratiocinatio nititur, est maxima; sive axioma dialecticum. Locus facit ad inventionem argumentorum: canon ad judicium, sive ad discernenda argumenta firma ab infirmis.

IV. *Argumenta dividuntur in* ἔντεχνα *sive* artificialia, *&* ἄτεχνα *sive* inartificialia.

V. *Argumenta artificialia sunt, quæ ex consideratione partium problematis, non sine arte eliciuntur.*

VI. *Inartificialia, quorum inventio artem non requirit. Suntque nihil aliud quàm testimonia.*

1. ¶ Argumenta artificialia appellantur à Cicerone, *in Part. orat. insita*; inartificialia, *assumpta:* quia illa in ipsis rebus infixa sunt; hæc verò foris assumuntur. Et quanquam sine arte inveniuntur, non tamen sine arte tractantur.

VII. *Ar-*

VII. *Argumenta inartificialia eodem modo adhibentur ad confirmanda aut refellenda problemata notionalia & realia; argumenta artificialia non item.*

VIII. *Argumenta artificialia, quæ adhibentur ad confirmanda aut refellenda problemata notionalia, sumuntur ex natura aut proprietate illius affectionis, sive notionis, de qua in problemate quæritur.*

1. ¶ Hoc est, Sumitur definitio illius affectionis, sive notionis, quæ controversa est, vel canon aliquis ad eam pertinens (quales in doctrinâ thematum simplicium nonnullos collegimus) ísque ponitur loco majoris, & ex eo, factâ assumptione, concluditur affectionem controversam inesse subjecto. Hoc modo concluditur, *Aerem non esse genus venti, quia est illius subjectum sive materia: Immortalitatem non esse genus vitæ æternæ, quia est illius affectio.* Eáq; argumentatio hoc canone nititur; *Quod est subjectum aut proprietas rei, non potest esse illius genus*; quem nos posuimus cap. 11. lib. 1. theor. 15. Sic probant Theologi, *Bona opera non esse causam nostræ justificationis; quia omnis causa prior est effectu suo: atqui bona opera sunt posteriora justificatione.* Hæc argumentatio nititur theor. 3. cap. 15. lib. 1. Hujusmodi syllogismi vocantur ab Aristotele *lib. 2. Post. cap.* 8. syllogismi Logici, hoc est, notionales, eorúmque usus maximus est in omnibus disciplinis. Et Aristoteles videtur præcepta sua Topica præcipuè ad illius fabricandi rationem & usum accommodâsse, nisi quòd libro secundo & tertio quædam tradat, quæ spectant ad inventionem argumenti realis. Quare nobis fuit aliquantulùm recedendum ab Aristotelis methodo in tradenda doctrina de argumentorum dialecticorum inventione; quia non idem Aristoteli consilium fuit, quod nobis esse debuit.

IX. *Argumenta artificialia, quæ adhibentur ad probanda aut refellenda problemata realia, sumuntur ex affectionibus ad naturam subjecti aut prædicati pertinentibus, tanquam ex locis suis.*

X. *Quorum tamen ea præstantiora sunt, quæ sumuntur ex naturâ prædicati: quia non quæritur, an sit subjectum, sed an sit prædicatum, sive an prædicatum insit subjecto.*

 1. ¶ Ex.

1. ¶ Ex. gr. si quis probet, *Commodatum non esse mutuum, quia non fit de meo tuum*, argumentum sumptum est à notatione prædicati: at si quis probet, *Logicam esse artem quæ dirigit rationem, quia dicitur ἀπὸ τῦ λόγυ*, argumentum ductum est à notatione subjecti.

XI. *Argumenta artificialia vel sunt absoluta, vel comparata.*

XII. *Argumenta absoluta vel sunt cōsentanea, vel dissentanea*

XIII. *Argumenta consentanea dicuntur, quæ cum aliqua parte quæstionis consentiunt.*

XIV. *Eáque vel à nomine ducuntur, vel à re ipsa.*

XV. *Argumentorum, quæ à nomine ducuntur, duo sunt loci; notatio, & conjugata.*

XVI. *Argumentorum consentaneorum quæ ducuntur à re, sunt novem loci; definitio, genus, species, totum, pars, causa, causatum, subjectum, & adjunctum.*

1. § Ad definitionem referenda est differentia specifica, quæ cum specie reciprocatur: differentia generica revocatur ad genus; ut & species collata cum suis individuis. Individua se habent ad species, ut species se habent ad genera: ideoque inductio individuorum pertinet ad locum speciei. Locus totius & partis, admodum angustus est: nam totum integrale solùm, ejúsque partes complectitur. Totum potentiale, ejúsque partes, pertinent ad locum generis & speciei; totum formale cum suis partibus, ad locum definitionis & generis; totum essentiale cum suis partibus, ad locum causæ & causati. Proprietates, objecta, signa, sive antecedentia ea sint, sive consequentia, sive conjuncta, item circumstantiæ, pertinent ad locum adjunctorum.

XVII. *Argumenta dissentanea sumuntur ab oppositis. Horum quinque sunt loci; disparata, contraria, relata, privantia, & contradicentia.*

XVIII. *Argumentorum comparatorum loci sunt quinque; majora, minora, paria, similia, & dissimilia.*

XIX. *Testimonia vel divina sunt, vel humana.*

XX. *Ex omnibus hisce locis non sunt sumenda argumenta ad quodlibet problema probandum, aut refutandum; sed in tanta copia, rejectis levioribus graviora, & proposito problemati convenientiora, nunc ex his, nunc ex illis locis seligenda sunt.*

CAP.

CAP. XVII.

De canonibus ad locos consentaneos pertinentibus.

THEOREMA I.

Singuli loci suos habent canones sive regulas; eásque vel absolutas vel comparatas: quarum illas priùs has deinde recensebimus.

1. ¶ Canones ad unumquemque locum pertinentes promiscuè proponemus, singulósque singulis exemplis illustrabimus: tum etiam, qui necessarii sint ac certi, qui verò probabiles, & quæ exceptiones in singulis observandæ sunt, subjiciemus.

II. *Locus à notatione habet duos canones: Primus canon, Cui convenit etymologia nominis, ei convenit & nomen; &, Cui etymologia nominis non convenit, ei neque nomen convenit.*

1. ¶ Sic concludas, *servari fidem, quia fit quod dictum est.* Fides enim teste Cicerone, sic appellata videtur, quia *fit* quod *dictum* est. Item *non esse mutuum, quia non fit de meo tuum.*

III. *Secundus, Cui convenit nomen, ei etiam convenit etymologia nominis; non contrà.*

1. § Ut, *Est* σώφρων, *ergò* σώζει τὴν φρόνησιν, hoc est, non patitur judicium suum de rebus practicis voluptate aut dolore depravari. Ambo hi canones incerti sunt; minùs tamen fallunt in nominibus generum aut specierum, quàm in nominibus individuorum.

IV. *Locus à conjugatis habet tres canones: Primus, Cui convenit unum conjugatorum, ei convenit & alterum; &, Cui unum non convenit, ei neque alterum convenit.*

1. ¶ Huc pertinet illud Mitionis apud Terentium, *Homo sum, humani nihil à me alienum puto.* Sic in jocis in Cæsarem dictis apud Suetonium, concluditur, *Bibulum non fuisse consulem, quia non consuluit Reip.* Verba sunt,

Non Bibulo quicquam nuper, sed Cæsare factum est:
Nam Bibulo fieri consule nil memini.

In hoc canone hæc cautio adhibenda est, Nè conjugata solâ vocis, & non etiam naturæ affinitate juncta sint. Nam in iis, quorum unum significat potentiam naturalem aut habitum,

bitum, alterum actionem, admodum fallax est illatio. Non enim sequitur, *Habet visum; ergò videt: Est ebrius; ergò est ebriosus: Facit justa; ergò est justus*, & sic in aliis.

V. *Secundus, Conjugatorum sunt conjugata consequentia.*

1. ¶ Ut, si ità argumenteris, *Logicus ea facit, quæ artis regulis reguntur; ergò Logica est ars.* Hîc cavendum est, nè ex concretis, quæ per accidens prædicantur de se invicem, colligatur etiam abstracta de se invicem prædicari. Nam etsi aliquod dulce sit, quod album est, v.g. lac; non sequitur tamen, aliquam dulcedinem esse alborem.

VI. *Tertius, Conjugata contrariorum inter se contraria sunt.*

1, ¶ Ut, *Si sanitas & ægritudo sint contraria, etiam sanum esse, & ægrum esse, erunt contraria.* Canones à conjugatis, si hoc modo limitentur, raró fallunt.

VII. *Locus à definitione habet duos canones: Primus, Cui convenit definitio, ei convenit & definitum; &, Cui definitio non convenit, ei neque definitum convenit.*

1. § Ut, si probes, *Logicam esse artem, quia est habitus cum rectâ ratione effectivus*; aut, *non esse scientiam, quia non est certa rei necessariæ cognitio per proximam causam.*

VIII. *Secundus, Quod convenit definitioni, etiam convenit definito; &, Quod definitioni non convenit, neque definito convenit.*

1. ¶ Ut, *Qui mediocritatem consuevit servare in omnibus rebus, is est felix: Vir bonus consuevit mediocritatem servare in omnibus rebus; improbus non item: Ergò vir bonus est felix; improbus non est felix.* Hîc cavendum est, nè quod de definitione dicitur, ut est definitio, de definito concludatur; ut, fit in hoc syllogismo, *Animal rationale sunt duæ voces: Homo est animal rationale: Ergò homo est duæ voces.* In cæteris, canones à definitione sunt certissimi, modò sumantur definitiones reciprocæ.

IX. *Locus à genere habet duos canones: Primus, Quod universè de genere affirmatur, id etiam affirmatur de speciebus; &, Quod universè negatur de genere, id negatur etiam de speciebus.*

1. ¶ Sic probes, *Visum errare posse, quia omnis sensus errare*

rare potest: & Justitiam non esse à naturâ, quia nulla virtus à naturâ est. In hoc canone cavendum est, nè quod generi ex accidenti tribuitur, & non secundùm essentiam, id aliâ acceptione de specie concludatur: veluti, siquis ità argumentetur, *Animal est genus*, aut *trissyllabum: Homo est animal: Ergò homo est genus*, aut *trissyllabum*.

X. *Secundus, Sublato genere, tollitur species; sive, Cui adimitur genus, ei & species adimitur.*

1. ¶ Ut si probes, *sensum non esse scientiam, quia non est habitus.* Solet hic canon sic proferri, *A genere ad speciem valet illatio negata*; non etiam affirmata: quia enim genus latiùs patet specie, non necesse est, ut posito genere etiam species ponatur. Canones à genere sunt certissimi.

XI. *Locus à specie habet tres canones: Primus, Positâ specie ponitur genus; sive, Cui tribuitur species, ei etiam tribuitur genus.*

1. ¶ Sic concludi potest, *Logicam esse habitum, quia est ars.* Hic canon sic quoque proponitur, *A specie ad genus valet illatio affirmata*; non etiam negata: non enim necesse est, si species alicui adimatur, ut ei etiam adimatur genus: neque enim sequitur, *Non est homo; ergò non est animal.*

XII. *Secundus, Sublatis omnibus speciebus, tollitur genus; sive; Cui adimuntur omnes species; ei & genus adimitur.*

1. ¶ Ut, *Amicitia non est fortitudo, non temperantia, non justitia, non prudentia; ergò non est virtus.* Hujusmodi argumentatio est syllogismus ab enumeratione partium.

XIII. *Tertius, Quod convenit omnibus speciebus, id convenit etiam generi; &, Quod nulli speciei convenit, id neque generi convenit.*

1. ¶ Hic canon est fundamentum inductionis; tum affirmatæ, tum negatæ; de qua egimus suo loco: indè exempla petantur. Cæterùm omnes canones hujus loci sunt fidelissimi.

XIV. *Locus à toto habet duos canones: Primus, Posito toto, ponuntur omnes partes principales.*

1. ¶ Sive, Cui tribuitur totum, ei etiam tribuuntur omnes partes principales: ut, *Sempronio legata sunt alimenta; ergò & vestes & victus & habitatio.* Dixi *partes principales*. Nam

posito

posito toto, ut etiam ponatur quælibet minutissimarum partium, quæ ad integritatem quidem rei, non ad essentiam pertinent, non est necesse.

XV. *Secundus, Quod convenit toti similari, convenit etiam singulis partibus; &, Quod toti similari non convenit, nulli partium convenit.*

1. ¶ Ut, *Aquâ suâ naturâ est humida; ergò quælibet aquæ gutta est humida: Cœlum non est corruptibile, ergò neque stellæ.* Hîc caveatur, nè quod toti tribuitur, quà totum est, de parte concludatur: non enim, quia aqua ubique terrarum est, etiam unaquæque gutta ubique esse debet. Canones hujus loci sunt certi.

XVI. *Locus à partibus habet quatuor canones: Primus, Positis omnibus partibus atque unitis, ponitur totum.*

1. ¶ Ut, *Cæsar Belgium occupavit, Aquitaniam, & Celticam; ergò totam Gallicam occupavit.* Dixi *unitis*: nam positis omnibus partibus domûs, iísquē non unitis, domus non est.

XVII. *Secundus, Sublatâ parte principali, tollitur totum.*

1. § Ut, *Infantes destituuntur cognitione Christi; ergò etiam destituuntur fide.* Dixi principali: quia sublatâ manu non interit homo, sed tantùm efficitur, ut mutilus sit; at capite, aliâve parte necessariâ sublatâ, necesse est ut intereat.

XVIII. *Tertius, Quod convenit omnibus partibus etiam toti convenit; &, Quod nulli parti convenit, id etiam toti non convenit.*

1. § Ut, *Lex, Prophetæ, Evangelia, scripta Apostolorum, sunt* θεόπνευστα, id est, divinitus inspirata: *ergò tota Scriptura est divinitus inspirata. Parietes columnæ, tigna, trabes, tectum, præ se non ferunt antiquitatem: ergò non videtur ædificium antiquum.*

XIX. *Quartus, Quod convenit parti similari, etiam convenit toti; &, quod parti similari non convenit, id neque toti convenit.*

1. ¶ Ut, *Unaquæque aquæ gutta est humida; ergò aqua est humida: Stellæ non sunt corruptibiles; ergò neque cœlum.* Hoc in canone cavendum est, nè, quod parti similari convenit ob externam causam, & non ob propriæ naturæ conditionem

nem, id de toto similari concludatur. Non enim sequitur, quia *aquæ gutta qualibet est rotunda, totum elementum aquæ esse rotundum*. Nam præterquam, quòd nullum elementum sit determinatæ figuræ, præter terram, etiam guttarum rotunditas non est à natura aquæ, sed à paucitate materiæ, quâ fit, ut aqua diffluere non possit. In cæteris, canones hujus loci sunt certi.

XX. *Locus à causis in genere habet unum canonem: Positâ causâ in actu, necesse est poni causatum; & vicissim.*

1. § Causa in actu dicitur, quæ causat, sive quæ munus atque causalitatem suam exercet. Atqui implicat contradictionem, si quis dicat, causam causare, & causatum non causari; fabros ædificare, & domum non ædificari; aut domum ædificari, & non esse qui ædificet.

XXI. *Locus à materiâ habet duos canones: Primus, Sublatâ materia, tollitur compositum & forma materialis.*

1. ¶ Ut, si probes, *Ubi non sunt ligna, illîc non esse naves*; aut, *quia lapides non habent corpus organicum, nec animam habere*. Dixi *forma materialis*: forma enim immaterialis, qualis est anima humana, sublatâ materiâ non tollitur.

XXII. *Secundus, Qualis materia, tale compositum.*

1. ¶ Ut, *Statua est ex carioso ligno: ergò ipsa est cariosa.* Hîc canon obtinet tantùm in rebus ab arte factis: in naturalibus est fallax.

XXIII. *Locus à formâ habet unum canonem: Positâ formâ, ponitur compositum; eâque sublatâ, tollitur.*

1. ¶ Ut, *Pygmæi habent animam rationalem; ergò sunt homines: Stellæ non habent animam; ergò non vivunt.* Hic canon est firmissimus, modò prima pars intelligatur de formâ materiali. Nam positâ animâ rationali, hominem poni, non est necesse. Hoc tamen necesse est, ut homo sit, quicunque animam rationalem habet.

XXIV. *Locus ab efficiente habet duos canones: Primus, Qualis causa, talis effectus.*

1. ¶ Ut, *Deus est bonus; ergò ejus opera sunt bona.* Hic canon fallax est, nisi caute limitetur. Primò enim fallit in causis per accidens. Neque enim sequitur, *filium esse bonum aut malum quia pater talis fuit*. Filius enim non producitur à patre,

parte, quatenus bonus aut malus est, sed quatenus homo est. Huc pertinet argutia Martialis, *Epigr.33.lib.7.*

Quo possit fieri modo, Severe,
Ut vir pessimus omnium Charinus
Unam rem bene fecerit, requiris?
Dicam, sed citò: Quid Nerone pejus?
Quid thermis melius Neronianis?

Charinus enim balneas, & Nero thermas, exstruxerant, non quatenus erant homines impuri & improbi, sed quatenus usi fuerant operâ peritissimorum artificum. Deinde fallit in causis æquivocis. Non enim sequitur, solem animatum esse, quamvìs fimum animet; aut cotem esse acutam, quamvìs ferrum acuat. Denique fallit in causis voluntariis, cùm deditâ operâ aliquid efficiunt, quod suæ peritiæ non respondet; veluti cùm pictor minùs eleganter pingit, quàm pro arte sua.

XXV. *Secundus, Quod est causa causæ, etiam est causa causati.*

1. ¶ Ut, *Virtus partim à natura est, partim ab institutione, partim à consuetudine: Virtus est causa felicitatis civilis: Ergò felicitas civilis partim à natura est, partim ab institutione partim à consuetudine.* Hic canon solùm locum habet in causis per se subordinatis. Nam in causis subordinatis per accidens, ut plurimùm fallit. Non enim sequitur, *Deus est causa voluntatis nostræ: Voluntas est causa peccatorum: Ergò Deus est causa peccatorum.*

2. Ad locum causæ efficientis etiam hi canones referri solent; *Positâ, aut sublatâ causâ proximâ, ponitur aut tollitur effectum:* & *Sublatâ causâ remotâ, tollitur effectum.* Verùm eos ad doctrinam de demonstratione referendos judicavimus, quia pariunt scientiam.

XXVI. *Locus à fine habet unum canonem: Posito fine, ponuntur media ad finem.*

1. ¶ Sic concludit Ovidius, *Hominem condendum fuisse erecto vultu, quia debuit contemplari cœlestia,* qui est finis erectæ figuræ. Verba poetæ sunt,

Omnia cùm spectent animalia cætera terram,
Os homini sublime dedit, cœlúmque tueri
Jussit, & erectos ad sydera tollere vultus,

Media

Media sæpe exprimuntur negatione earum rerum, quæ finem impediunt; ut, *Pupilla debet admittere omnes colores; ergò debet esse sine colore: Electi debent servari; ergò non debent peccare ad mortem.* Interdum fit, ut finis sit causa simpliciter proxima; & tum scientiam efficit, & ad demonstrationem pertinet. Sublato fine media tolli, non est necesse: Non sequitur enim, ut libris & præceptoribus destitutus fuerit, quicunque non est eruditus.

XXVII. *Locus à causato, habet quatuor canones: Primus, Posito composito, ponitur materia & forma; eóque sublato, tollitur forma materialis.*

1. ¶ Ut, *Plantæ sunt res viventes; ergò habent corpus & animam: Lapides non res viventes; ergò non habent animam.* Dixi, sublato composito, tolli solummodo *formam materialem*: nam, ut sublato composito materia tollatur, aut forma immaterialis, non est necesse. Non enim sequitur, ut ferrum non sit, si non sit gladius; aut, ut non sit anima hominis, si homo interierit.

XXVIII. *Secundus, Posito effecto, ponitur causam efficientem esse, aut fuisse.*

1. ¶ Ut, *Est ædificium; ergò est, aut fuit architectus: Hîc sunt vestigia; ergò hàc transierunt homines.* Hoc loco recenseri solet etiam hic canon, *Sublato effecto, tollitur causa proxima.* Sed præstat eum ad doctrinam de demonstratione referre. Quin & eum quem expressimus, eódem retulissemus, si de sola causa proxima intelligi potuisset. Jam verò, quoniam de qualibet causa accipi debet, quæ ad rei effectionem necessaria est, hoc loco præteriri non potuit.

XXIX. *Tertius, Qualis effectus, talis causa.*

1. ¶ Ut, *Pictura est elegans: ergò à perito artifice depicta est.* Huic canoni eædem limitationes addendæ sunt, quas addidimus primo canoni loci à causâ efficiente,

XXX. *Quartus, Sublatis mediis, tollitur finis.*

1. § Ut, *Lapides non nutriuntur; ergò non vivunt: Multis hominibus non annunciatur evangelium; ergò non omnes homines servabuntur.*

XXXI. *Locus à subjecto habet hunc canonem; Posito subjecto, ponitur proprietas; eóque sublato, tollitur.*

1. ¶ Ut

1. ¶ Ut, *Christus est Deus ; ergò habet potestatem remittendi peccata. Scripta Patrum non sunt verbum Dei, ergò non sunt divinæ autoritatis.* Hi canones sine limitatione certi & firmi sunt.

XXXII. *Locus adjunctorum latè patet, sub eóque continentur proprietates, objecta, signa, & circumstantiæ.*

XXXIII. *Locus à proprietate habet duos canones: Primus, Cui proprietas tribuitur, ei subjectum tribuitur ; &, Cui non tribuitur proprietas, ei neque subjectum tribui potest.*

1. § Ut, *Christus est omniscius ; ergò est Deus : Angeli non implent locum ; ergò non sunt corpora.*

XXXIV. *Secundus, Quod dicitur de proprio, id dicitur etiam de subjecto ; &, Quod de proprio dici nequit, id etiam de subjecto dici nequit.*

1. ¶ Talis est illa illatio ; *Percontatorem fugito, quia garrulus idem est :* hoc est, *Garrulus est fugiendus ; ergò & percontator.* Tale est illud Senecæ in Hippolyto; *Res est forma fugax : quis sapiens bono Confidat fragili ?* hoc est, *Sapiens non debet confidere rei fragili ac fugaci ; ergò nec formæ.*

XXXV. *Locus ab objecto habet hunc canonem ; Cui tribuitur objectum, ei tribuitur etiam subjectum ; &, cui objectum non tribuitur, ei neque subjectum tribui potest.*

1. ¶ Ut, *Doctrina de fallaciis Sophisticis dirigit mentem in cognitione rerum; ergò est pars Logicæ : Logica non agit de rebus necessariis ; ergò non est scientia.* Argumenta hujus loci admodum firma sunt, si ducta sint ab objectis propriis: in cæteris tantùm sunt probabilia ; veluti, si quis ità colligat. *Loquitur de re militari, ergò est miles ; de re literariâ, ergò est studiosus : Non delectatur mundo muliebri, sed armis; ergò non est puella.*

XXXVI. *Locus à signis habet hunc canonem, Posito signo antecedente, consequente, aut conjuncto, ponitur res signata ; eóque sublato, tollitur.*

1. ¶ Ut, *Aurora apparet, ergò sol orietur : Coguntur nubes ; ergò pluet. Mulier laborat picâ ; ergò concepit : Fugit ; ergò conscius est detectæ conjurationis. Pulsus est inæqualis ; ergò febricitat : Est hispidus ; ergò salax. Non conscribitur miles ; ergò non erit bellum : Non fuit Sempronii inimicus ;*

ergò

ergò non occidit. Non agit pœnitentiam; ergò non peccavit invitus: Non pallet; ergò brevi non ægrotavit. Non est plenilunium; ergò non est eclipsis: Non amat puerum; ergò non est illius mater. Argumenta à signis firma sunt, cùm signa sunt necessaria & propria rebus signatis; in cæteris, probabilia, & aptiora ad generandum suspicionem, quàm certam rei cognitionem. Oratoribus argumenta ejusmodi familiarissima sunt, in quæstionibus præsertim facti: Philosophi iis utuntur parciùs.

XXXVII. *Locus à circumstantiis hunc habet canonem; Positâ circumstantiâ rei, ponitur res ipsa; & sublatâ, tollitur.*

1. § Ut, *Furatus est aliquid ex loco sacro; ergò est sacrilegus. Ver venit; ergò flores inveniuntur. Incedit cucullatus, ergò est monachus. Christus debuit nasci stante politiâ Mosaicâ, ídque Bethlehemi: Atqui politia Mosaica deleta est, unà cum Bethlehemo: Ergò Christus non est nasciturus, sed jam natus. Non est pullatus; ergò non luget.* Argumenta hujus loci partim necessaria sunt, ac firma; partim probabilia tantùm, atque infirma: Ideóque non ex canone, sed ex usu discernenda sunt.

CAP. XVIII.

De canonibus ad locos dissentaneos, comparatos, & testimonia pertinentibus.

THEOREMA I.

L*Ocus ab oppositis in genere habet duos canones: Primus De quo affirmatur unum oppositorum, de eo negatur alterum.*

1. § Ut, *Est equus; ergò non est homo: æger; ergò non sanus*, &c. Hîc servandæ sunt leges oppositionis quas recensuimus lib. 1. cap. 22.

II. *Secundus, Oppositorum prædicata sunt opposita.*

1. § Ut, *Justus est, qui servat leges; ergò injustus est, qui leges transgreditur.* Hîc cavendum est, nè de oppositis prædicetur differentia, aut affectio generica. Neque enim sequitur, *Homo est corpus animatum; ergò bestia est corpus inanime:*

Non etiam hoc, *Albor est visibilis; ergò nigror invisibilis*: quia *animatum esse*, est differentia hominis generica; & *visibilem esse*, affectio coloris, non alboris. At hoc sequitur, *Albor disgregat; ergò nigror congregat visum.*

III. *Locus à contrariis habet tres canones: Primus, Quod suscipit unum contrariorum, id etiam suscipit alterum; &, Quod unum non suscipit, id neque alterum suscipit.*

1. ¶ Ut, *Amor est in appetitu concupiscente; ergò & odium: Bestiis non convenit jus; ergò non afficiuntur injuriâ.*

IV. *Secundus, Contrariorum sunt contrariæ causæ, effecta, & adjuncta.*

1. ¶ Ut, *Virtus est à bona, ergò vitium à pravâ consuetudine: illa beatos efficit; ergò hoc miseros: illa est optanda: ergò hoc fugiendum.* Hîc duo vitanda sunt: Primò, nè accipiantur causæ aut effecta per accidens: Neque enim sequitur, *Vir bonus amat ac defendit suos; ergò improbus odit ac deserit suos:* quia amare suos, non est virtutis, sed naturæ. Secundò, nè adhibeantur causæ, quarum effecta pendent à dispositionibus materiæ. Nam ob materiæ dissimilitudinem fit sæpe, ut eadem causa contrarios producat effectus; aut causæ contrariæ, effectus similes: nam calor indurat lutum, & emollit ceram; & minæ non rarò idem efficiunt in quibusdam, quod in aliis preces: nimirum, quia causa efficiens non agit secundùm modum virtutis suæ, sed secundùm modum subjectæ materiæ.

V. *Tertius, Contrariorum immediatorum necesse est alterum inesse subjecto capaci, alterum non inesse.*

Ut, *Libertus non est servus; ergò est liber: Numerus non est par, ergò est impar.* Canones hujus loci, adhibitis limitationibus propositis, satìs firmi sunt, præsertim tertius.

VI. *Locus à relatis hunc habet canonem; Posito uno relatorum, ponitur alterum; eóque sublato, tollitur.*

1. Ut, *Cui pater dominus est, ille patris servus est.* Huc pertinet illud Martialis.

A servo scis te genitum, blandéque fateris,
Cùm dicis dominum, Sosibiane, patrem.

Socii Romanorum non sunt subditi Romanis: ergò Romani non sunt eorum magistratus. Hic canon certissimus est.

VII. *Locus à privantibus habet unum canonem; Privantium*

tium alterum necesse est inesse subjecto capaci, alterum non inesse.

1. ¶. Ut, *Est cæcus; ergò non videt. Ego,* inquit Servator noster, *sum lux mundi; qui me sequitur, non ambulat in tenebris.* Subjectum capax dicitur, tum ratione naturæ, tum ratione temporis à natura præstituti. Hic canon firmus est.

VIII. *Locus à contradicentibus habet hunc canonem, Posito uno ex contradicentibus, removetur alterum; & contrá.*

1. ¶. Hic canon est fundamentum, quo nituntur omnium scientiarum principia: quem qui negat, eum fugit ratio.

IX. *Locus à majori habet duos canones: Primus, Cui convenit majus, ei etiam minus convenit.*

1. ¶. Ut, *Deus dedit vitam hominibus; ergò dabit alimentum: dedit corpus; ergò dabit amictum.*

X. *Secundus, Quod non convenit majori, id neque minori convenit.*

Ut, *Angeli non sunt puri coram Deo; multò minùs homines: Capto ab hostibus non licet condere testamentum; multò minùs perduelli.*

XI. *Locus à minori habet duos etiam canones: Primus, Cui non convenit minus, ei neque majus convenit.*

1. ¶. Ut, *Non licet irasci fratri suo temere; multò minùs occidere.*

XII. *Secundus, Quod convenit minori, convenit etiam majori.*

1. ¶. Ut, *Impudicus fœminæ alienæ intuitus peccatum est ergò ipsum adulterium: Deus præbet victum & amictum bestiis; quantò magìs hominibus?*

XIII. *Locus à pari habet tres canones: Primus, Paribus paria conveniunt.*

Ut, *Davidi licuit edere panes propositionis ad sedandam famem; ergò licuit discipulis Christi spicas evellere die sabbathi ad famem similiter sedandam.*

XIV. *Secundus, Cui unum parium convenit, ei & alterum convenit; &, Cui unum non convenit, ei neque alterum convenit.*

1. ¶. Ut, *Christus habuit potestatem miraculosè sanandi paralyticum; ergò habuit etiam potestatem remittendi peccata.*

Virum magnanimum non decet incessus concitatus ; ergò neque oratio concitata ac præceps.

XV. *Tertius, Quod convenit uni parium, id etiam convenit alteri ; &, Quod uni non convenit, id neque alteri convenit.*

1. ¶ Ut, *Orpheus, Pollux, Theseus, Hercules, potuerunt inferos adire ; ergò hoc beneficium Æneæ non videtur denegandum, qui generis nobilitate illis non est inferior.* Sic disputat Æneas apud Virgilium, cùm ait,

Si potuit manes accersere conjugis Orpheus,
Threiciâ fretus citharâ, fidibusque canoris :
Si fratrem Pollux alternâ morte redemit,
Itque reditque viam toties : quid Thesea ? magnum
Quid memorem Alciden ? Et mî genus ab Jove summo.

Tyrus non sustinuit impetum Alexandri ; ergò neque Hierusalem sustinuisset, si Alexander eam oppugnâsset.

2. Omnes canones à comparatis magnam habent probabilitatem, & penè certi sunt, si argumentum cum partibus quæstionis aptè comparetur ; hoc est, si comparetur cum ipso subjecto aut prædicato quæstionis, non cum re aliqua, quæ subjecto aut prædicato determinando est addita : hoc enim si fit, inepta est illatio. Veluti, si quis sic argumentetur, *Luscus potest eminus videre bovem ; ergò & aviculam :* idque ex hoc canone ; Cui majus convenit, ei etiam minus convenit. Causa erroris consistit in pravâ comparatione : nam etsi bos major sit aviculâ ; majoris tamen perspicaciæ est, eminus aviculam, quàm bovem cernere.

3. Quidam hos locos sic instituunt, ut non considerent paritatem aut imparitatem rerum, (quod nos fecimus) sed probabilitatis : quod etiam fecit Aristoteles *lib. 2. Top. cap.* 10. Hi quatuor canones complectuntur omnes ratiocinationes a majori, à minori, & à pari. 1. Si quod magìs videtur esse, non est, non erit etiam, quod minùs videtur esse ; ut, *Angeli non sunt puri coram Deo ; multo minùs homines. Non licet irasci fratre suo temere ; multo minùs occidere.* Hic canon respondet duobus nostris negatis, alteri à majori, alteri à minori. 2. Si quod minùs videtur esse, est, erit & illud quod magìs videtur esse ; ut, *Deus dedit vitam ; ergò dabit alimentum. Impudicus*

fœminæ intuitus peccatum est; ergò & adulterium. Hic canon respondet duobus nostris affirmatis, alteri à majori, alteri à minori. 3. Si unum eorum, quæ æquè videntur, est, erit & alterum; ut, *Davidi licuit edere panes propositionis; ergò licuit discipulis Christi vellere spicas die sabbathi ad sedandam famem. Christus habuit potestatem edendi miracula suâ virtute; ergò etiam habuit potestatem remittendi peccata. Orpheus, Pollux, Theseus, & Hercules, potuerunt inferos adire; ergò & Æneas.* 4. Si unum eorum, quæ æquè videntur esse, non est, neque alterum erit; ut, *Virum magnanimum non decet incessus concitatus; ergò neque concitata oratio. Tyrus non sustinuit impetum Alexandri; ergò neque Hierusalem sustinuisset.* Hi duo canones respondent tribus nostris à paribus.

4. Ex quibus liquet, idem argumentum sæpe esse à minori & à majori simul; à minori scilicet probabilitate, & à majori re; ut, *Deus dedit vitam, ergò dabit alimentum.* Minùs enim probabile est, Deum vitam dare, quàm dare alimentum, & tamen illud reverâ majus est. Etsi autem parum in eo situm sit, utram rationem in hisce locis ineamus, facilior tamen, & planior erit doctrina de majori & minori, si in hisce locis instituamus comparationem quantitatis in rebus, (quod nos fecimus) quàm si instituamus comparationem probabilitatis in propositionibus. Hæc enim comparatio convenientior est enthymematibus, quàm integris syllogismis.

XVI. *Locus à simili habet hunc canonem, Similibus similia conveniunt.*

1. § Intelligitur hoc loco non simplex, sed composita similitudo, sive analogia; Ut, *Vascula angusti oris superfusam abunde humoris copiam respuunt, sensim instillatam admittunt: ergò tenella discentium ingenia præcepta disciplinarum paulatim proposita capiunt faciliùs, quàm confertim.* Argumenta ex loco similium petita magis illustrant, quàm probant, &, ut ait Molinæus, afferunt magis dissentiendi pudorem, quàm assentiendi necessitatem.

XVII. *Locus à dissimili habet unum canonem: Dissimilibus similia convenire, non est necesse.*

1. ¶ Hic locus non valet ad probandum, aut ad refellendum, sed ad solvendas rationes à simili petitas. Si quis enim

probet, omnia inter homines debere esse communia, quia omnia sunt communia inter bestias; respondendum est, dissimilem esse rationem hominum & bestiarum: ac proinde necesse non esse, ut iis eadem aut similia conveniant.

XVIII. *Locus à testimoniis habet decem canones: Primus, Testimonium divinum est firmissimum, atque adeò αὐτόπιστον.*

1. ¶ Assensus, quem testimonium efficit, propriè vocatur fides, quæ tantò est firmior, quantò major est dicentis autoritas, sive ἀξιοπιστία. Testimonium divinum est, quod ab ipso Deo profertur; ut illud, *Hic est Filius meus dilectus: hunc audite*, & similia: vel etiam quod ab hominibus dictum aut scriptum est quos constat fuisse θεοπνεύστους, quales fuerunt Prophetæ, & Apostoli. Hodie nullum testimonium ut divinum recipiendum est, præter illud quod in sacri codicis libris canonicis continetur.

XIX. *Secundus, Ad certitudinem testimonii divini proximè accedit testimonium sensûs, tum externi, tum interni; quo etiam pertinet testimonium conscientiæ.*

1. ¶ *Conscientiæ magna vis est*, inquit Cicero pro Milone, idque non in judicio tantùm, *ut neque timeant, qui nihil commiserint, & pœnam semper ante oculos versari putent, qui peccârint*; sed in tota vitâ, in omnibúsque rebus. Naturæ enim nostræ insevit Deus vim quandam assentiendi universalissimis quibusdam, & notissimæ veritatis propositionibus, quibus nituntur artes, & scientiæ, tum theoreticæ, tum practicæ; quales sunt hæc enunciata, *Totum est majus suâ parte: Deo debetur religio, parentibus honor, magistratui obedientia*, &c. Qui ejusmodi propositionibus non habet fidem, is certè conscientiam suam & propriæ naturæ vim ejurare videtur.

2. Non minor est vis externorum sensuum: quorum judicium qui certum esse negant, sublatis scientiis, omníque animi assensione ἀκαταληψίαι, atque ἐποχὴν induxerunt, ut Academici, & Sceptici.

XX. *Tertius, Nullum testimonium humanum per se αὐτόπιστον est, aut necessariæ veritatis: sunt tamen alia aliis firmiora.*

1. ¶ Nullum testimonium humanum, quatenus humanum, hoc est, quatenus ab homine prolatum, ità certum est,

ut de illo non liceat dubitare : tum quia supra humanam conditionem est, non posse errare ; tum quia homines facillimè abripiuntur affectibus, quorum impetu ut verum amplectuntur, quod sedato affectu non ignorant esse falsum.

XXI. *Quartus, Quod tacito omnium consensu nititur, præ cæteris verisimile est.*

1. ¶ Ut, *animam hominis esse immortalem.* In hoc tamen numero non sunt habendæ vulgi quædam inveteratæ opiniones ; veluti ; *Cygnos moribundos suavissimè canere : Ursas parere catulos informes*, &c. quas cordati homines respuunt.

XXII. *Quintus, dissidentibus hominum testimoniis, quod plures & sapientiores testantur, credibile est esse verum.*

XXIII. *Sextus, Artifici perito credendum est in sua arte.*

XXIV. *Septimus, Si de verbis sit quæstio, usitatissima sunt optima.*

XXV. *Octavus, In quæstionibus de jure, plurimùm valent leges, plebiscita, senatûs-consulta, placita principum, edicta, responsa prudentum, acta publica, consuetudo, sententiæ in simili causa latæ.*

XXVI. *Nonus, In quæstionibus de facto, adhibentur testes, chirographa, confessio.*

XXVII. *Decimus, Testimonium negatum non probat.*

1. ¶ Neque enim sequitur, *Aristoteles aut Plato hoc non dixerunt ; ergò ità se non habet.* Sed siqua vis probandi in testimonio sit, hoc sequitur ; *Aristoteles, Plato, aliique sapientiæ consulti, hoc dixerunt ità se habere ; ergò ità se habet :* aut, *dixerunt ità se non habere ; ergò ità se non habet.* Nam etsi testimonium non debeat esse negatum, nihil tamen vetat, quò minùs negata conclusio testimonio probetur. Testimonia sacrarum literarum etiam negata probant in rebus ad salutem factu aut creditu necessariis ; in cæteris non item : nimirum, quia omnia ad salutem necessaria, sacris literis perfectè continentur. Atque hæc de canonibus absolutis.

CAP. XIX.

De canonibus comparatis.

THEOREMA I.

C*Anones comparati, vel sunt certi, vel incerti loci.*

II. *Canones certi loci, vel sunt generales, vel speciales: quorum illi comparationem continent in quocunque; hi in certo tantùm genere.*

1. ¶ Ex. gr. hic canon, *Cujus effectum est magìs tale, illud est magìs tale*, est certi loci, quia exprimit locum effecti, ex quo argumentum sumtum est; & est generalis, quia potest omnibus rebus aptari, quæ in aliquo genere comparationem admittunt. At hic, *Quod convenit præstantiori subjecto, illud ipsum est præstantius*, est certi quidem loci, quia indicat argumentum petitum esse ex loco subjecti; sed non est generalis, quia potest iis solùm rebus aptari, quæ comparantur in bonitate. Hic verò *Quod est diuturnius est melius*, incerti loci est, & specialis; quia nec locum argumenti exprimit, neque omnibus rebus, quæ inter se comparantur, aptari potest.

III. *Canones comparati certi loci, ex canonibus absolutis secundùm locorum seriem formari possunt. Pauci enim loci sunt, quorum canones affirmati non admittunt comparationem.*

1. ¶ Aristoteles tradit canones comparatos *lib. 3. Top.* sed qui maximâ parte speciales sunt & incerti loci. Ex iis primùm selegimus eos, qui ad certos locos revocari possunt: & qui generaliter efferri possunt, proponemus generaliter; qui non possunt generaliter efferri, proponemus specialiter. Qua in re sequemur eandem seriem locorum, quam sumus capite superiori secuti, & canones absolutos, prout fieri poterit, in comparatos convertemus. Negati non sunt ad comparationem idonei: quia in negatione non sunt gradus. Pòst etiam adjiciemus præcipuos ex iis, qui ad locos certos non possunt revocari.

2. Notatio non admittit comparationem: quia eadem etymologia aut pluribus non convenit, aut certè non convenit secundùm magìs & minús.

3. Canones comparati à conjugatis: 1. *Cui unum conjugatum*

gatum magìs convenit, ei & alterum magìs convenit; ut, Cæsar magìs consuluit Reip. quàm Bibulus; ergò fuit magìs consul. 2. *Si unum conjugatum uno præstantius est, & alterum altero præstantius est*; ut, si pietas sit præstantior eruditione, præstat pium esse, quàm eruditum.

4. A definitione: 1. *Cui definitio magìs convenit, ei magìs quoque convenit definitum*; ut, si definitio alboris sit, *color disgregans visum*, sequetur, id esse albius alio, quod visum magìs disgregat. 2. *Quod magìs convenit definitioni, id magìs convenit definito*; ut, habitus revocans affectus animi & actiones nostras ad mediocritatem, magìs confert ad felicitatem, quàm divitiæ; ergò & virtus, cujus ista est definitio.

1. A genere & specie: 1. *Quod generi magìs convenit, etiam magìs convenit speciebus*; &, *Quod magìs convenit speciei, etiam magìs convenit individuis*: ut, si substantia immaterialis perspicacior est corporeâ, anima hominis separata perspicacior est, quàm est in corpore 2. *Quod continetur sub præstantiori genere aut specie, id ipsum præstantius est*. Sic, quia vivens est nobilius non vivente, musca erit nobilior cœlo.

6. A toto & parte: 1. *Si totum homogeneum est magìs tale toto, etiam pars est magìs talis parte; & vicissim*: ut, si aurum est gravius ære, etiam quælibet auri pars gravior erit qualibet parte æris, servatâ eâdem proportione magnitudinis. 2. *Quod absolutè tale est, aut aliquid efficit, ut tale sit, illius totum magìs tale est, magísque efficit, ut aliquid tale sit, quàm pars*: ut, si rhabarbarum vim habet purgandi bilem; drachma majorem vim habebit purgandi, quàm scrupulus, qui tertia pars drachmæ est. Sub hac generali maximâ multæ speciales continentur: ut, 1. *Plura bona paucioribus anteponenda sunt*. Sic virtus cum nobilitate præstantior est virtute solâ. 2. *Quod honestum, jucundum & utile est, id melius est eo, quod honestum, jucundum, aut utile tantùm est*. 3, *Quod bonum suo accessu auget, aut abscessu minuit, melius est eo, quod bonum accessu suo non auget aut abscessu non minuit*. 4. *Quò quid bonum accessu suo magìs auget, aut abscessu magìs minuit, eò melius est*.

7. A materiâ & formâ: 1. *Cujus materia est magìs talis, illud ipsum est magìs tale*. Sic, quia aurum præstantius & du-

rabilius

rabilius est lapide, aut saxo; sequitur auream statuam præstantiorem & durabiliorem esse lapideâ. 2. *Quod habet nobiliorem formam, id ipsum nobilius est.* Sic, quia hominis forma est præstantior formâ bestiæ (illa enim immaterialis est & immortalis, hæc materialis & mortalis) sequitur hominem nobiliorem esse bestiis. Simili ratione suadere possis, muscam præstantiorem esse cœlo, quia illius forma est anima; hujus forma quædam non vitalis.

8. A causa efficiente: 1. *Quod per se, simpliciter, ac naturâ suâ est tale, illud est magìs tale, quàm id, quod per accidens, secundùm quid, aut per participationem tale est.* Sic cibus est salubrior pharmacis quia ille per se salubris est, pharmaca per accidens: & lux est utilior tenebris; quia illa omnibus utilis est, hæ furibus tantùm, aut iis qui latere volunt. Deniq; sol est splendidior lunâ; quia ille suâ naturâ splendet, hæc per participationem. 2. *Quod per se, ac naturâ suâ magìs tale est, illud efficit magìs; & vicissim.* Sic ignis calefacit magìs, quàm aqua calefacta, quia est calidior. Sic cognoscas ferrum esse gravius ligno, quia celeriùs descendit. Hic canon tantùm adhiberi potest in causis per se: in causis enim per accidens sæpe fallit. Nam ferrum candens, etsi non sit calidius flammâ, urit tamen vehementiùs, densitate materiæ ustionem adjuvante, & calorem patienti fortiùs imprimente. 3. *Cui causa magìs convenit, ei magìs convenit effectum; & vicissim.* Sic probes senes esse prudentiores juvenibus, quia habent majorem experientiam rerum. 4. *Propter quod unumquodque est tale, illud est magìs tale.* Sic quia aqua calet ab igne, colligi potest ignem magìs calere. Hic canon sæpe fallit: ac primò, in causis per accidens, & æquivocis: Non enim sequitur, *Aliquis est ebrius ob vinum; ergò vinum est magìs ebrium: Culter est acutus operâ cotis; ergò cos est acutior cultro.* Secundò fallit canon in effectis, quæ non recipiunt magìs & minús: ut, si probes patrem esse magìs hominem filio, quia filius est homo operâ patris. Tertiò fallit in iis, quæ non pendent ab una causa. Nam etsi discipulus doctrinam hausit à præceptore; non tamen sequitur, præceptorem semper esse doctorem discipulo: potest enim fieri, ut discipulus præceptorem suum ingenio & industriâ superet. 5. *Quorum operatio, opus, effectum aut*

usus melior est, ea ipsa meliora sunt; & quantò melior, tantò meliora. Sic mens præstantior est sensu, quia illius operatio præstantior est; & ars architectonica præstantior est sutoriâ, quia domus præstantior est calceo; & virtus divitiis, quia illius usus ad animum, harum, ad corpus pertinet.

9. A fine & mediis: 1. *Cui magìs convenit finis, ei magìs conveniunt media; & vicissim.* Sic probes aliquem habere plus ingenii, librorum, otii, industriæ, quia est doctior; aut esse doctiorem, quia habet plus ingenii, otii, industriæ, &c. 2. *Finis præstantior est mediis*; ut sanitas medicinâ. Huic canoni alter affinis est; *Quod propter se expetitur, melius est eo quod expetitur propter illud, aut propter aliud, aut etiam eo, quod expetitur* διὰ δόξαν, hoc est, *opinionis*, aut *ostentationis causâ*. Sic probes eruditionem præstare bibliothecæ, amicos divitiis, valetudinem pulcritudini. 3. *Quod propriùs accedit ad finem, melius est.* Sic ars imperatoria præstantior est equestri, quia propriùs accedit ad victoriam. 4. *Quod ad meliorem finem refertur, id melius est.* Sic probat Aristoteles sapientiam præstare virtuti morali, quia ducit ad felicitatem speculativam: quam ait tantò præstantiorem esse felicitate practicâ, ad quam refertur virtus moralis, quantò æterna præstantiora sunt caducis, *lib.* 10. *Eth. cap.* 5.

10. A subjecto & adjuncto: 1. *Quod est in nobiliori subjecto, id, si bonum sit, melius est; si malum, deterius eo quod est in subjecto ignobiliori.* Sic virtus melior est sanitate, & vitia morbis deteriora sunt, quia animus nobilior est corpore. 2. *A quo subjectum bonum nominatur, id melius est eo, à quo non nominatur bonum.* Sic bonum honestum melius est utili, quia ab illo boni nominamur, ab hoc non item. 3. *Eorum, quæ ambo subjectum bonum faciunt, id melius est, quod subjectum majori bonitate afficit.* Sic virtutes Theologicæ, fides, spes, charitas, præstantiores sunt virtutibus civilibus. 4. *Quod versatur circa præstantius objectum, id ipsum quoque præstantius est.* Sic philosophia præstantior est medicinâ: quia illa circa animum, hæc circa corpus versatur. 5. *Id melius est, ex quo majora bona, aut minora mala sequuntur.* Hâc ratione præfert Cicero *lib.* 1. *Off.* consilium Solonis, quo primùm constituit Areopagitas, victoriæ Themistoclis ad Salamina;

quia

quia hæc semel tantùm profuit, illud semper proderit civitati.

11. A disparatis: *Cùm duorum alterum negamus nobis inesse, ut alterum nobis arrogemus, illud, quod videri volumus inesse nobis, judicamus esse præstantius.* Sic, quia plerique se laboriosos esse negant, ut videantur esse ingeniosi, ingenio valere, melius esse judicant, quàm laboriosum esse.

12. A contrariis. 1. *Quod à suo contrario longiùs abscedit, illud est magìs tale.* Sic albius est, quod habet minus admistum nigroris. 2. *Cujus contrarium est deterius, illud ipsum est melius; & contrà:* ut, si improbitas sit deterior morbo, probitas erit melior sanitate. 3. *Cujus absentia, interitus, aut amissio deterior est, id ipsum melius est; & contrà:* ut, si jactura bonæ existimationis sit majus malum jacturâ pecuniæ, bona existimatio erit majus bonum pecuniâ.

13. A majori, minori, & pari: 1. *Quod est magìs tale majori, etiam est magìs tale minori.* 2. *Si minus est magìs tale, etiam majus erit magìs tale.* Sic, cùm sanitas sit majus bonum divitiis, si virtus sit præstantior sanitate, erit etiam præstantior divitiis. 3. *Si unum parium est magìs tale, etiam alterum erit magìs tale.* 4. *Quod est magìs tale uno parium, etiam est altero magìs tale.* Ex. gr. si duorum ponderum æqualium alterum tertio gravius fuerit, aut levius, etiam alterum erit; aut si tertium altero gravius aut levius fuerit, erit etiam altero. Et sic in cæteris. 5. *Si unum genus sit magìs tale altero, quod in excellentiori generi est maximè tale, id magìs tale erit eo, quod maximè tale est in genere minùs excellenti:* ut, si scientia sit præstantior arte, nobilissima scientia erit præstantior nobilissima arte. 6. *Si prædicatum absolutum absoluto subjecto suâ naturâ conveniat, incrementum prædicati conveniet incremento subjecti:* ut, si quod honestum est, bonum sit; id quod honestius est, erit melius; & quod honestissimum, optimum. Dixi *suâ naturâ:* Nam si prædicatum subjecto non convenit suâ naturâ, fallit canon: neque enim sequitur, *Si exercitatio corporis est bona; major erit melior; & maxima, optima:* quia exercitatio non est ex se, ac naturâ suâ bona, sed quatenus est moderata.

14. A simili & dissimili: *Quod similius est ei, quod tale est aut magìs tali, idipsum quoque est magìs tale; & contrà.* Sic

Ajax

Ajax censetur fortior Ulysse, quia similior est Achilli fortissimo Græcorum. Hìc observandum est, ut similitudo instituatur in proprio genere: Non enim, si quis Achilli similior est iracundiâ, ideò quoque fortior erit, sed tantùm iracundior.

15. A testimoniis confirmantur problemata comparata eodem modo, quo absoluta. Ut enim Aristotelis testimonio probari potest, avaritiam esse malam; ità etiam probari potest, eam deteriorem esse prodigalitate. Ità ut canonibus comparatis hoc in loco non sit opus, nisi quòd fortè ad discernendam testimoniorum autoritatem hic canon notandus sit, *Quod Deus esse dicit, credibilius est, quàm quod homines; quod sapientes, quàm quod vulgus; quod plures, quàm quod pauciores; quod periti artifices, quàm quod imperiti; & quod quisque contra se, quàm quod pro se testatur.*

16. Atqui hi sunt canones comparati, qui certi loci designationem, vel apertè, vel latenter continent. In quibus omnibus eædem limitationes intelligi debent, quæ absolutis canonibus, quibus respondent, sunt additæ. Ex. gr. primus canon comparatus à conjugatis, respondet primo canoni absoluto ejusdem loci. Is sic se habet; *Cui convenit unum conjugatorum, ei convenit & alterum.* Huic canoni hæc est addita cautio, nè adhibeantur conjugata quæ solâ vocis, & non etiam naturæ affinitate juncta sunt. Hæc eadem cautio adhiberi debet in canone comparato, qui ità prolatus fuit; *Cui unum conjugatorum magìs convenit, ei & alterum magìs convenit.* Itaque sicuti non sequitur, *Hic est ebrius, ergò est ebriosus*; Ità quoque non sequitur, *Hic est magìs ebrius, ergò est ebriosior.* Et sic in cæteris.

17. Restant ex canonibus comparatis ii, qui certi loci designationem non continent, quales quàm plurimi exstant *lib.3 Top.* Nos ex iis præcipuos seligemus. 1. *Bona diuturniora & constantiora magìs expetenda sunt*; ut, bona animi, bonis corporis. 2. *Unumquodque tum magìs optandum est, cùm opportunius, & magìs usui est.* Ut, fortitudo in juventute, prudentia in senectute. 3. *Quod semper aut sæpe usui est, id melius est eo, quod raro*; ut, temperantia, fortitudine. 4. *Quæ seipsis contenta sunt, magìs eligenda sunt, quàm ea*

quæ

quæ aliis egent; ut, abundantia rerum, pecuniâ Nam qui pecuniâ abundat, rebus indiget: qui abundat rebus, non indiget pecuniâ. 5. *Quod splendidius est, id est optabilius*; ut, gloria, divitiis. 6. *Difficilia præstant facilioribus*; 7. *Et propria, communibus*. Per *communia* hîc non intelliguntur publica, sed ea quæ multi habent: per *propria*, quæ soli habemus, aut cum paucis communia. Hæc enim maximè amamus. 8. *Quæ communicari aliis non possunt, præstant iis quæ communicari queunt*; ut, scientia, divitiis. 9. *Non necessaria* (τὰ ἐκ περιουσίας) *præferenda sunt necessariis*. Sic optamus commodè vivere potiùs quàm vivere. Hunc canonem non evertit Cicero, cùm in Topicis suis ait, *Necessaria non-necessariis præstare*. Nam per *non necessaria* intelligit superflua. At Aristoteli *non-necessaria* sunt, quæ pertinent ad bene esse, (ut loquar cum Scholasticis) *necessaria*, quæ pertinent ad esse. 10. *Quæ ab aliis præberi nequeunt, meliora sunt iis quæ ab aliis accipiuntur*; ut, virtus & eruditio, divitiis. 11. *Quod quis sibi parare mavult, melius est eo quod mavult sibi ab aliis relinqui*; ut, amici, opibus. Amicos enim ipsi parare cupimus; opes malimus nobis ab aliis relinqui.

18. Atqui hi sunt præcipui canones, quibus problemata comparata confirmanda sunt, qui vel ex canonibus absolutis, vel ex Aristotelis *Topicorum lib.* 3. erui potuerunt. In quibus omnibus, ac imprimis in iis qui comparationem rerum continent in bonitate, hæc cautio adhibenda est, ut ea, quæ comparantur, in cæteris sint paria. Ex. gr. bonum diuturnius præferendum quidem est minùs diuturno; sed tum demum, cùm in cæteris sunt paria. Atque hæc de syllogismo dialectico.

CAP. XX.

De Demonstratione.

THEOREMA I.

S*Equitur demonstratio, quæ definitur συλλογισμὸς ἐπιστημονικός*, hoc est, *syllogismus scientiam pariens*.

1. ¶. Demonstratio (ἀπόδειξις Græcè) Geometris est delineatio diagrammatis, in quo propositionum suarum veritatem

tatem oculis spectandam exhibent. Ei opponitur ψευδογράφημα, hoc est, *descriptio*, sive delineatio falsa. Hæc vocabula (ut alia pleraque quæ in doctrinâ syllogismorum usurpantur) è Geometria translata sunt in Logicam: ibique demonstratio sumitur, interdum quidem pro qualibet probatione, certâ, & perspicuâ; at hoc loco usurpatur strictè, pro syllogismo scientifico: & ψευδογράφημα, pro syllogismo errorem pariente, scientiæ contrarium.

2. Demonstrationis genus est *syllogismus*: in quo cum dialectico syllogismo consentit. Differentia est à fine petita, qui est *scientia*. Vocabulum *scientiæ* vel latè sumitur, pro qualibet cognitione, sive assensu vero; vel strictè, pro assensu firmo & infallibili; vel denique strictissimè, pro assensu propositionum, quæ per causam aut effectum cognoscuntur. Cognitio enim firma & infallibilis, vel à sensu est, veluti cùm cognoscimus meridie lucere solem; vel ab intellectu, veluti cùm agitur de propositionibus universalibus, ad quarum veritatem sensus non pertingit, ut qui in singularibus subsistit. Cognitio propositionum universalium vel sine syllogismo generatur, vel per syllogismum. Sine syllogismo generatur cognitio, cùm propositiones suâ luce conspicuas, pleno mentis assensu amplectimur, sine ulla probatione. Sic cognoscimus, *Totum esse majus suâ parte, Deum esse colendum*, & id genus cætera. Ejusmodi cognitionem appellat Aristoteles, *lib. 2. Post. cap. ult.* νοῦν, hoc est, *intelligentiam*, eámque distinguit à scientiâ, quam ait esse μετὰ λόγου, hoc est, cum ratiocinatione conjunctam. Cùm autem ratio ex variis locis peti possit, ea solùm cognitio *scientiæ* nomine hîc venit, quæ gignitur à causa, aut ab effectu. Atque hæc est strictissima scientiæ acceptio, & huic loco propria, ut ex sequentibus liquebit.

II. *Demonstratio alia est* τοῦ διότι, *sive* cur sit; *alia*, τοῦ ὅτι, *sive* quòd sit.

III. ***Demonstratio*** τοῦ διότι ***est, quæ non solùm probat rem esse, aut non esse; sed etiam reddit causam, cur res sit, aut non sit.***

IV. ***Demonstratio*** τοῦ ὅτι, ***quæ solùm probat rem esse, aut non esse.***

1. ¶ Hæc divisio petita est à fine demonstrationis. Cùm

enim

enim demonstratio sit syllogismus scientificus; omnino sequitur, ut, quotuplex est scientia, totuplex etiam sit demonstratio. Jam verò scientia alia est τοῦ διότι, sive *cur sit*; alia, τοῦ ὅτι, sive *quòd sit*: ergò & demonstratio istoc modo dividenda est. *Vide cap. 13. lib. 1. Post.*

2. Scientia τοῦ διότι est cognitio dianoetica, quâ cognoscimus causam propter quam res est, esse illius rei causam, nec posse eam rem aliter se habere. Arist. *lib. 1. Post. c. 2.* scientiam τοῦ διότι definit hisce verbis, Ἐπίςασθαι οἰόμεθα ἕκαςον ἁπλῶς ὅταν τήν τ' αἰτίαν οἰώμεθα γινώσκειν, δι' ἣν τὸ πρᾶγμά ἐςιν, ὅτι ἐκείνου αἰτία ἐςὶ, καὶ μὴ ἐνδέχεσθαι τοῦτ' ἄλλως ἔχειν. Hoc est, *Scire putamus unamquámque rem simpliciter, cùm putamus causam, propter quam res est, cognoscere illius rei causam esse, nec posse eam rem aliter se habere.* In hac Aristotelis definitione non est expressum genus; in nostro, genus scientiæ est *cognitio dianoetica*, hoc est, syllogistica. Hâc parte non solùm cognitio sensualis à scientiâ distinguitur; sed etiam cognitio definitionum, & principiorum, quæ non est cognitio dianoetica, hoc est discursiva; sed noetica, hoc est, intellectiva. Essentia enim rerum, quæ definitione explicatur., & primorum principiorum veritas, sine discursu apprehenditur. Differentia, quâ scientiâ τοῦ διότι tum ab opinione tum à scientiâ τοῦ ὅτι distinguitur, petita est partim à qualitate medii quo scientia generatur, partim à conditione quæ in animo scientis esse debet. Medium quo scientia τοῦ διότι generatur, debet esse *causa*, & quidem *propter quam res est*; hoc est, talis, quâ positâ res ponitur; & sublatâ, tollitur. Nam cognitio quæ per effectum, aut per adjunctum comparatur, non est scientia τοῦ διότι, ut nec illa quæ comparatur per causam remotam, & non reciprocam. Qui scientiam τοῦ διότι adipiscitur, ità animo affectus esse debet, non modò ut cognoscat rei causam, sed etiam, ut agnoscat *eam esse causam rei* quam quærit, útque credat *rem illam non posse aliter se habere*, hoc est, fieri non posse, ut positâ illâ causâ, res non ponatur; aut sublatâ, non tollatur. Ex quo efficitur, ut scientis animus sit ἀμετάπτωτος, καὶ ἀμετάπειςος, hoc est talis, *qui mutari, aut ratione flecti non possit*. Scientia τοῦ ὅτι à scientiâ τοῦ διότι in eo differt, quòd non ex causâ proximâ propter quam res est, sed ex effectu proximo, aut ex causa remota tantùm generetur.

3. Porrò

3. Porrò scientia & demonstratio sunt ἐκ τῶν πρὸς ἓν λεγομένων, id est, *ex eorum numero quæ ad unum dicuntur*. Quare fit, ut scientia & demonstratio τοῦ διότι ferè ἁπλῶς & sine adjectione dicantur scientia & demonstratio; scientia & demonstratio τοῦ ὅτι, non item. Sunt enim scientia & demonstratio τοῦ διότι, præcipuæ species sui generis: atqui ea est generis æquivoci natura, ut præcipua species nomine generis ferè intelligatur. Ut autem accuratiùs cognoscas, quo nomine scientia & demonstratio τοῦ διότι præstent scientiæ & demonstrationi τοῦ ὅτι, res tota paulò pleniùs explicanda est. Quatuor sunt quæstiones scientiales, quæ de re aliqua institui possunt, εἰ ἔστι, τί ἐστιν, ὅτι ἐστὶ, καὶ διότι ἐστίν· hoc est, *an res sit, quid sit, an insit, & cur insit*. Harum duæ priores, quia pertinent ad themata simplicia, dicuntur quæstiones simplices: reliquæ, quia pertinent ad themata complexa, nuncupantur quæstiones complexæ. Ex. gr. *An sint Pygmæi*, &, *quid sint Pygmæi*, sunt quæstiones simplices: *An* Pygmæi *sint cholerici*, & *cur sint cholerici*, sunt quæstiones complexæ. Τί τὸ λεγόμενόν ἐστιν, hoc est, *quid sit id, quod dicitur*, sive, quid significet vocabulum quo res proposita nominatur non est quæstio Logica, sed præcognitio, in Logica cujuslibet thematis tractatione, necessaria. Frustrà enim quæritur, *an sint*, aut, *quid sint Pygmæi*, vel etiam, *an Pygmæi sint cholerici*, aut, *cur sint cholerici*, si vocabulorum significatio non sit præcognita.

4. Substantiis simplices tantùm quæstiones conveniunt; accidentibus, etiam complexæ. Quæri enim potest, *An sit*, &, *quid sit eclipsis*; item, *An eclipsis insit lunæ*, &, *cur insit*, sive, *An luna eclipsin patiatur*, & *cur patiatur*. At de luna, aliísque substantiis, *an sit*, & *quid sit*, quæri potest; *an insit* alicui, &, *cur insit* minimé. Substantiæ enim non sunt in subjecto. Quæstio *an sit*, non est in accidente separata à quæstione *an insit*. Nam quærere, *An sit eclipsis*, nihil aliud est, quàm quærere, *An luna patiatur eclipsin*. Sed nec quæstio *quid sit*, in eo separata est à quæstione *cur sit*. Eadem enim causa solvit utramque. Qui enim novit *cur luna patiatur eclipsin*, is novit etiam *quid sit eclipsis*.

5. Ex quibus liquet scientiam & demonstrationem τοῦ διότι ad omnes quæstiones pertinere. Qui enim causam novit ali-

cujus accidentis, v. g. eclipſeos, is novit, *An ſit*, & *quid ſit eclipſis: An luna patiatur*, & *cur patiatur eclipſin*. Scientia & demonſtratio τοῦ ὅτι pertinent tantùm ad quæſtionem εἰ ἔστι, καὶ ὅτι ἔστιν, hoc eſt, *an ſit*, & *an inſit*. Hinc jam patet, quo nomine ſcientia & demonſtratio τοῦ διότι præſtent ſcientiæ & demonſtrationi τοῦ ὅτι· nimirum, quia illæ verſantur circa quæſtionem τοῦ διότι, quâ ſolutâ, nihil reſtat, quod quæri poſſit: at hæ verſantur circa quæſtionem εἰ ἔστι, καὶ ὅτι ἔστιν, hoc eſt, *an res ſit*, &, *an inſit*: quibus ſolutis, manet integra quæſtio τί ἐστι, καὶ διότι ἐστιν, hoc eſt *quid ſit*, & *cur ſit*. Quibus adde demonſtrationem τοῦ διότι eſſe finem ad quem altera ſpecies referatur.

6. Ex dictis liquet, demonſtrationem τοῦ διότι ſic non appellari, quia concludit τὸ διότι, ſed quia ità ſolvit quæſtionem τοῦ ὅτι, ut ſimul ſatisfaciat quæſtioni τοῦ διότι, cùm demonſtratio τοῦ ὅτι ſolam quæſtionem τοῦ ὅτι ſolvat. Ex. gr. cùm ſic concludo; *Omne quantum eſt in loco: Atqui omne corpus eſt quantum: Ergò omne corpus eſt in loco*; concluſio non eſt enunciatio cauſalis, colligens τὸ διότι, hoc eſt, *cur corpus ſit in loco*; ſed ſimplex, colligens tantùm τὸ ὅτι, hoc eſt, *corpus eſſe in loco*. Et tamen eſt demonſtratio τοῦ διότι, quia cauſam continet, cur corpus in loco ſit ità ut ex minore & concluſione contexi poſſit hujuſmodi enunciatio cauſalis, *Omne corpus eſt in loco, quia eſt quantum*.

7. Averroes, & qui eum ſequuntur, comminiſcuntur tertiam quandam ſpeciem demonſtrationis, quam appellant *demonſtrationem potiſſimam*: & aiunt demonſtrationem τοῦ διότι eſſe, quâ τὸ διότι ſolum; potiſſimam, quâ τὸ ὅτι ſimul, & τὸ διότι innoteſcit. Hæc tertia demonſtrationis ſpecies, neque Ariſtotelis autoritate qui illius nuſquam meminit, neque ratione confirmari poteſt. Nam quòd demonſtratio, quæ per cauſam proximam ſolvit quæſtionem τοῦ διότι, interdum ſolam notitiam τοῦ διότι generet, interdum etiam notitiam τοῦ ὅτι, hoc non proficiſcitur à diverſitate demonſtrationis, ſed à nobis, quibus interdum τὸ ὅτι ante demonſtrationem eſt perſpectum, interdum non eſt perſpectum: & tum innoteſcit τὸ διότι & τὸ ὅτι ſimul. Quin fieri poteſt, ut uni τὸ ὅτι ſit notum, alteri ignotum: his, ſi demonſtratio proponatur à cauſa

proxima

Proxima petita, alteri erit demonstratio τοῦ διότι. alteri potissima. Plura vide hac de re apud. *Zab. cap.* 11. *de Specieb. Dem.*

CAP. XXI.

De Præcognitionibus.

THEOREMA I.

OMnis demonstratio διότι, omnísque demonstrativa scientia versatur circa tria. Hæc tria sunt subjectum, affectio & causa, quâ demonstratur affectionem inesse subjecto.

II. *Ex subjecto & affectione componitur questio demonstranda: ex causa cum affectione primùm, deinde cum subiecto combinata, fiunt præmissæ, sive principia, quibus questio demonstratur.*

1. §. Tria sunt, inquit Aristoteles *lib.* 1. *Post. cap.* 7. & 10. quæ in omni demonstratione spectantur, & circa quæ omnis demonstrativa scientia versatur: primum est conclusio quæ demonstratur, sive τὸ πάθος τὸ ὑπάρχον γένει τινὶ καθ' αὑτό, hoc est, *affectio, quæ alicui generi*, id est, subjecto *per se inest*: alterum sunt axiomata, ex quibus conficitur demonstratio, hoc est, principia & causæ: tertium est τὸ γένος τὸ ὑποκείμενον hoc est, *subjectum*, cujus affectiones & accidentia, quæ illi per se insunt, demonstratio declarat.

III. *In hisce omnibus duo consideranda sunt: præcognitiones, quæ demonstrationem præcedunt, & conditiones, quæ in ipsa demonstratione observandæ sunt.*

IV. *Præcogniti*[illegible]*a est* τοῦ ὅτι ἐστίν, *hoc est*, an sit; *alia*, τοῦ τί λεγόμενον [illegible] *est*, quid sit id quod dicitur, *sive, quid significet vocabu*[illegible]

V. *De tribus terminis, ex quibus demonstratio conflata est, præcognoscendum est*, quid significet nomen; *de subjecto, causa, & præmissis sive principiis, etiam* an sint. *Id verò de affectione ac conclusione demonstrandum est.*

1. ¶. Omnis cognitio dianoetica, inquit Aristoteles *lib.* 1. *Post cap.* 1. ἐκ προϋπαρχούσης γίνεται γνώσεως, hoc est, *ex præcedente cognitione gignitur*. Quare necesse est, ut omnia, circa

quæ demonstratio & demonstrativa scientia versatur, ante demonstrationem aliquo modo præcognoscantur. De qua re vide *Arist.lib.*1.*Post.cap.*7. *&* 11. De tribus terminis, nominis significatio præcognoscenda est, quia alioqui de ignotis disputaretur. Quidam volunt etiam essentialem subjecti definitionem præcognoscendam esse. Verùm illud in integra aliqua scientia, putà Physica, aut Geometria, locum tantùm habet. Ac cùm de singulis demonstrationibus, déque ea scientia quæ ex singulis demonstrationibus gignitur, sermo est, essentialem definitionem subjecti præcognosci, non est necesse, nisi in iis demonstrationibus, in quibus medium est forma subjecti.

2. Τὸ ὅτι ἐστὶν hîc latè sumitur, complectitúrque τὸ εἰ ἔστιν, *an res sit* simpliciter, &, τὸ ὅτι ἐστὶν, *an res insit.* De subjecto demonstrationis, déque causa per quam affectio de subjecto demonstratur, præcognoscendum est τὸ εἰ ἔστιν, *an sit* simpliciter. Cùm enim incertum est, an sit causa, argumentatio infirma est, & scientiam non efficit. Cùm non constat, an sit subjectum, frivola est atque inepta. Frustra enim probes, *Pygmæos esse cholericos, quia sunt brevis staturæ*, si non constet, esse Pygmæos. De præmissis sive principiis demonstrationis præcognoscendum τὸ ὅτι ἐστὶν, hoc est, *quòd vera sint*, Superest ergò, ut de affectione demonstretur, τὸ εἰ ἔστιν, *an sit*, déque integra conclusione, quæ constat subjecto & affectione, τὸ ὅτι ἐστὶ, *quòd vera sit*, sive quòd affectio subjecto insit.

3. Hæc eadem præcognoscenda sunt in integris scientiis. Sic in Physica præcognoscitur, quid sit, aut saltem, quid significet subjectum, putà, *corpus naturale* [illegible] quid significent affectiones, *trina dimensio, locus, tempus* [illegible], *quies, generatio, corruptio*, &c. tum quid significent h[illegible]ffectionum causæ ac principia, *materia, forma, privatio, natura, qualitates primæ, antiperistasis*, &c. Præterea præcognoscitur, *esse corpus naturale, ejusque species*; *esse materiam, formam*, &c. Quòd dictæ affectiones corpori naturali ejúsque speciebus insint, id per earum causas & principia demonstratur. Cæterarum scientiarum eadem est ratio.

VI. *Harum præcognitionum quæ evidentes sunt & omnibus obviæ, solâ mente fiunt; quæ non sunt ita evidentes, quin ignorari*

tari possint, in ipso scientiarum limine exprimuntur.

VII. *Et si prolatæ statim à discipulo credantur, propriè dicuntur* ὑποθέσεις, suppositiones; *si discipulus de iis dubitet, vel etiam in contrariam opinionem propendeat, dicuntur* αἰτήματα, postulata.

1. §. Quædam adhibentur in scientiis, quæ non possunt ignorari, ut axiomata: quædam ignorari quidem possunt, sed tamen simul ac à præceptore sunt proposita, à discipulo creduntur sine ulla probatione, ut definitiones: quædam non statim creduntur, adhibentur tamen precariò, ac veluti ex pacto; quia eorum probatio (si fortè probari possint) pertinet ad Metaphysicam. Sic præsupponitur in Physica, *esse animam*; cùm tamen Dicæarchus quidam, teste Cicerone *lib.* 1. *Tusc.* voluerit, *nihil esse animam, & hoc esse nomen totum inane.*

CAP. XXII.

De quæstione demonstrabili, déque medio demonstrationis.

THEOREMA I.

Conditiones, quæ in demonstratione τοῦ διότι *servandæ sunt, partim ad quæstionem pertinent, partim ad causam sive medium demonstrationis, partim ad præmissas sive principia.*

II. *Non omnis quæstio admittit demonstrationem* τοῦ διότι, *sed ea solùm, quæ vera est, & veritatis suæ certam atque immutabilem causam habet.*

1. ¶. Primo debet esse vera; quia οὐκ ἔστι τὸ μὴ ὂν ἐπίστασθαι, hoc est, *quod non est, sciri non potest. lib.* 1. *Post. cap.* 2. Secundò, debet habere causam veritatis suæ certam atque immutabilem. Cùm enim scientia sit cognitio rei per suam causam, scientia non erit certa, ac proinde neque scientia, si non nitatur immutabili causâ.

III. *Itaque neque propositiones immediatæ, neque fortuita demonstrari possunt; sed tantùm accidentia propria.*

1. ¶. Harum conditionum prior exstat *lib.* 1. *Post. cap.* 3. posterior, *eod. lib. cap.* 8. Cæterùm propositiones immediatæ demonstrari nequeunt, sed sine demonstratione sciuntur, quia non

non habent causam veritatis suæ. Hujusmodi sunt propositiones, in quibus definitio, aut partes definitionis de definito prædicantur. Hæ enim propositiones, *Homo est animal*, *Homo est ratione præditus*, constant prædicato quod ità arctè cum subjecto cohæret, ut nulla media causa interjecta sit illius connexionis, cùm *esse animal*, & *esse ratione præditum*, sit ipsa hominis essentia. Itaque non magis demonstrari potest, *cur homo sit animal*, aut, *ratione præditus*, quàm, *cur homo sit homo*.

2. Fortuita quoque demonstrari nequeunt, quia non pendent à certa, atque immutabili causa; unde neque certâ lege contingunt. Sola accidentia demonstrari possunt, & quidem propria. Nam substantiæ non habent causam, cur sint in illo subjecto de quo prædicantur; quia prædicantur semper ut genus, aut ut differentia. Et accidentia non propria, non habent certam atque definitam causam. Neque verò refert quicquam, utrùm accidentia propria emanent ab essentia subjecti, an à causa externa; utrùm perpetua sint, an sæpiuscule eveniant: hoc tamen requiritur, ut proprium accidens cum causa sua ità necessariò cohæreat, ut eâ positâ ponatur, & sublatâ tollatur. Ex. gr. etsi luna non semper deficiat, demonstrari tamen potest, lunam deficere; quia semper deficit, cùm terra inter solem & lunam è diametro interposita est; & nunquam deficit, cùm terra inter solem & lunam non est interposita. Hæc de quæstione demonstrabili.

IV. *Medium demonstrationis debet esse causa proxima prædicati; eáque vel efficiens, vel finis: & efficiens vel interna, vel externa.*

1. ¶. Cùm causa proxima duobus modis dicatur, vel absolutè, vel in suo genere proxima; hoc loco intelligitur causa absolutè proxima, hoc est, talis, quâ positâ ponitur effectum, & sublatâ tollitur. Cùm enim sint quatuor causarum genera, & in unoquoque genere aliqua causa proxima, ex quatuor causis proximis, una tantùm est, quæ absolutè proxima est. Porrò requiritur, ut hæc proxima causa sit causa prædicati: ut etiam sit causa subjecti, non est necesse: quia non quæritur, an sit subjectum (hoc enim præsupponitur) sed, an sit prædicatum, sive, an insit subjecto.

2. Hæc causa proxima debet esse causa efficiens aut finalis.

Nam

Nam cùm prædicatum ſit accidens, non habet materiam aut formam propriè dictam. Cauſa finalis adhibetur in iis, quæ fiunt ob aliud : qualia ſunt media, & inſtrumenta naturalia ; item actiones, & habitus, ſiqui demonſtrari poſſunt. In cæteris adhibetur cauſa efficiens. Interdum contingit, ut cauſa proxima efficiens ſit etiam forma aut materia ſubjecti : & hujusmodi demonſtrationes præſtantiſſimæ quidem ſunt, non tamen ſpecie differunt ab aliis. Sed hæc faciliùs innoteſcent idoneis exemplis.

1. *Omne rationale eſt capax ſcientiæ :*
Omnis homo eſt rationalis :
Ergò omnis homo eſt capax ſcientiæ.

In hac demonſtratione medium *rationale* eſt cauſa efficiens interna prædicati, & forma ſubjecti.

2. *Omne terreſtre mergitur in aqua :*
Hebenus eſt terreſtris :
Ergò hebenus mergitur in aqua.

Hîc medium eſt cauſa efficiens interna, & materia ſubjecti.

3. *Quicquid conſtat materiâ & formâ, habet trinam dimenſionem :*
Omnè corpus conſtat materiâ & formâ :
Ergò omne corpus habet trinam dimenſionem.

Hîc medium eſt cauſa efficiens interna prædicati, & forma ſimul atque materia ſubjecti.

4. *Quod trinâ dimenſione præditum eſt, non admittit aliud corpus ſecum ſimul in eodem loco :*
Atqui omne corpus præditum eſt trinâ dimenſione :
Ergò, &c.

Hîc medium eſt cauſa efficiens interna prædicati, & proprietas ſubjecti.

5. *Quod à ſolis radiis, objectâ terrâ, illuſtrari nequit, id patitur ecleipſin luminis à ſole accepti :*
Atqui luna à ſolis radiis, objectâ terrâ, nequit illuſtrari:
Ergò luna, &c.

Hîc medium eſt cauſa efficiens externa prædicati.

6. *Qui factus eſt ad cæleſtium rerum contemplationem, debuit eſſe ſublato vultu :*
Homo factus eſt ad cæleſtium rerum contemplationem ;
Ergò homo, &c.

Hîc medium est causa finalis prædicati.

3. Interdum fit, ut una eadémque quæstio demonstrari possit per causam efficientem simul ac finalem. Sic demonstraveris, *animal dormire*, vel *quia sensus communis à vaporibus sopitus, sensuúmque externorum meatus obstructi sunt*; (atque hæc est demonstratio à causa efficiente) vel, *ut refocillentur spiritus, ac reparentur vires animalis*; & hæc est demonstratio à causa finali.

4. Porrò demonstrationes τοῦ διότι non solùm affirmatæ sunt, sed etiam negatæ. Nam sicuti demonstramus, *hominem esse capacem scientiæ, quia est præditus ratione*: ità quoque demonstrari potest, *bestiam non esse capacem scientiæ, quia ratione non est prædita.* Nam cùm affirmatio est causa affirmationis, negatio est causa negationis; & vice versâ: ut dicitur *lib* 1. *Post. cap.* 13.

5. Medium demonstrationis, ut hoc postremo loco adjiciam, non solùm causa, sed etiam definitio prædicati dicitur. Cùm enim causa proxima proprii accidentis præcipua pars definitionis sit, fit, ut ea synecdochicè dicatur definitio. Cùm causa proxima prædicati, subjecti forma est, medium etiam dicitur definitio subjecti. Sed hoc neque necessarium, neque perpetuum est. Quomodo intelligendum sit, quod Aristoteles *lib.* 2. *Post. cap.* 11. dicit, *omnes causas medium demonstrationis esse posse*, omnium optimè interpretatur Zabarella *lib. de Med. Dem. & in Com. ad cap.* 11. *lib.* 2. *Post.*

CAP. XXIII.

De conditionibus principiorum demonstrationis τοῦ διότι.

THEOREMA I.

Conditiones principiorum sive propositionum demonstrationis τοῦ διότι, aliæ sunt absolutæ, aliæ relatæ.

II. *Conditiones absolutæ dicuntur, quæ competunt propositionibus in se, atque absolutè consideratis; relatæ, quæ conveniunt illis ad conclusionem collatis.*

III. *Conditiones absolutæ sunt: primò, ut propositiones sint neces-*

necessariò veræ, ac reciprocæ: secundò, ut sint immediatæ, sive primæ.

1. ¶. De conditionibus principiorum demonstrationis agit Aristoteles *lib.* 1. *Prior. cap.* 2. *&* *cap.* 6. Propositiones demonstrativæ debent esse *veræ*, (falsum enim sciri non potest) & quidem *necessariò*: nam ex propositionibus non necessariis non potest colligi necessaria conclusio, nisi casu & per accidens. Quare cùm conclusio demonstrationis debeat esse necessaria, idque propter propositiones præmissas, ipsæ quoque propositiones debent esse necessariæ. Neque verò hoc satis est; sed debent esse necessariæ in summo gradu, hoc est, reciprocæ ac καθόλου πρῶτον. Continent enim causam proximam prædicati, quæ talis est, ut cum effecto suo reciprocetur.

2. Propositio dicitur duobus modis immediata: nempe vel ratione subjecti, vel ratione causæ. Propositio dicitur immediata ratione subjecti, in qua prædicatum dicitur de primo ac reciproco subjecto. Hoc sensu etiam conclusio debet esse immediata: omnis enim propositio καθόλου πρῶτον ac reciproca, hoc modo immediata est. Ratione causæ dicitur propositio immediata, quæ non habet causam veritatis suæ extra se, per quam demonstrari potest. Hoc sensu dicitur requiri, ut propositiones demonstrationis sint immediatæ ac primæ, Et certè, si propositiones non essent immediatæ, tolleretur scientia. Nam quicquid causam habet suæ veritatis, illud non scitur, nisi per causam illam demonstretur. Si igitur principia demonstrationis per alia principia demonstrari possent, ista pariter per alia, & sic porrò, daretur progressus in infinitum, qui pugnat cum natura scientiæ. Cæterùm cùm dicimus, propositiones demonstrationis non posse demonstrari, id de demonstratione τοῦ διότι intelligendum est. Sequenti enim capite docebimus, eas demonstratione τοῦ ὅτι innotescere posse.

IV. *Hæ duæ conditiones requiruntur in majore necessarió: minorem, dummodo vera sit, non necesse est necessariam, aut immediatam esse.*

1. ¶. Major prapositio constat affectione & illius causâ proximâ, quæ non solùm reciprocantur inter se, sed etiam

necessariò

necessariò, ac immediatè cohærent: at minor conflata est ex affectionis causa & subjecto, quæ non necesse est tam arctè cohærere, ut propositionem necessariam, reciprocam, atque immediatum constituant; cùm affectionis, non subjecti quæratur scientia.

2. Minor non est necessaria, nedum ut sit reciproca, ac καθόλυ πρῶτον, cùm medium demonstrationis est causa efficiens externa prædicati. Ex. gr. *Quod radiis solis, objectâ terrâ, nequit illustrari, id patitur defectum luminis à sole accepti: Luna radiis solis, objectâ terrâ, nequit illustrari: Ergò, &c.* In hac demonstratione minor nullum habet gradum necessitatis, cùm non sit perpetua. In demonstrationibus à causa efficiente interna, aut à causa finali, minor semper quidem necessaria est, sed tamen non semper reciproca est: quia sæpe subjectum proximum, ac reciprocum non habet nomen. Ex. gr. *Omnis planta, cujus humor in pediculis foliorum congelatur, defrondescit: Humor vitis congelatur: Ergo, &c.* Hujus demonstrationis minor non est reciproca, quia non soli viti contingit ista humoris congelatio. Sed id propterea fit, quia non est proprium nomen, quo significentur omnes & solæ plantæ, quibus humoris congelatio, & fluxus foliorum accidit. Ob eandem causam fit, ut etiam conclusio non sit reciproca. *Vide lib. 1. Post. cap. 5. & lib. 2. cap. 16.*

3. Minor non est immediata, cùm causa proxima prædicati priorem causam habet, per quam demonstrari potest. In omnibus enim causis, quæ demonstrationem ingrediuntur, quædam series ac subordinatio est, ità ut posterior quæque sit effectum præcedentis. Quoties ergò effectum aliquod per ejusmodi causam demonstratur, quæ prioris causæ effectum est, minor necessariò debet esse mediata. Ac tum minor ista in priorem causam resolvenda est, & sic porrò, donec ad primam causam istius seriei perveniatur, quæ demonstrationem constituat ex utraque propositione immediata. Hæc demonstratio cæterarum omnium fundamentum est, quæ sunt ejusdem seriei. Itaque in docenda scientia, à prima demonstratione progrediendum est ad sequentes, ordine synthetico: & tum minor mediata, censetur quasi immediata, quia jam

antè

antè demonſtrata eſt. Propoſitio enim demonſtrata non minùs apta eſt ad pariendam ſcientiam, quàm propoſitio immediata atque indemonſtrabilis. Si quis tamen incidit in demonſtrationem, cujus minor eſt mediata, ei ordine analytico progrediendum erit, versùs demonſtrationem primam ac fundamentalem: nec priùs erit ſcientiam aſſecutus, quàm ad primam cauſam pervenerit: in hac enim acquieſcit animus. Addamus exempla, ut res meliùs intelligatur: *Quod trinâ dimenſione præditum eſt, non admittit aliud corpus ſecum ſimul in eodem loco: Omne corpus præditum eſt trinâ dimenſione: Ergò, &c.* Hujus ſyllogiſmi minor demonſtrari poteſt hoc modo; *Quod conſtat ex materia & forma eſt præditum trinâ dimenſione: Omne corpus conſtat materiâ & formâ: Ergò omne corpus, &c.* Hujus demonſtrationis minor æquè ac major immediata eſt, quia *conſtare materiâ & formâ* eſt definitio corporis.

4. Similis ſeries eſt in demonſtrationibus à cauſa finali, in qua ſubordinatus finis per ulteriorem demonſtratur, donec ad ultimum finem in unoquoque genere perveniatur, in quo animus acquieſcit. Ex. gr. *Animal habet pulmones, ut reſpiret: reſpirat ad cordis refrigerium: cor refrigeratur, ut ſervetur temperies caloris: temperies caloris ſervanda eſt, ut animalis vita conſervetur.* Si hæ demonſtrationes in forma proponantur, omnes, exceptâ ultimâ, habebunt minorem mediatam: ultima cæterarum fundamentum eſt.

5. Interdum fit, ut demonſtrationes à cauſa efficiente reſolvi nequeant in propoſitiones immediatas, niſi demonſtrationes à cauſa finali commiſceantur cum demonſtrationibus ab efficiente cauſa. Ex. gr. *Homo eſt acutiſſimi tactûs, quia eſt cutis tenerrimæ: Eſt cutis tenerrimæ, quia habet copioſos & elaboratos ſpiritus animales: Habet copioſos & elaboratos ſpiritus animales, quia habet cerebrum (ſpirituum animalium officinam) ampliſſimum.* Hactenus cauſæ efficientes. *Hominem habere perfectiſſimum & ampliſſimum cerebrum,* demonſtrandum eſt à fine, nimirum *quia debuit ratiocinari: Hominem debere ratiocinari,* demonſtratur iterum à cauſa efficiente, nempe *quia eſt animal rationale.* Hîc jam quieſcimus, quia minor eſt definitio hominis, at proinde immediata atq; indemonſtrabilis.

V. *Con-*

V. *Conditiones principiorum ad conclusionem relatæ sunt tres : primò requiritur, ut sint causæ conclusionis ; secundò, ut sint priora ; tertiò, ut sint notiora conclusione.*

VI. *Hæ conditiones requiruntur in utráque propositione.*

1 ¶. Ut se habet medium demonstrationis τοῦ διότι ad affectionem demonstrandam, ità se habent principia, sive præmissæ, ad conclusionem. Quare, sicuti medium est causa, cur affectio sit; ità principia causæ sunt, non solùm cur conclusio cognoscatur, (hoc enim sensu principia in omni syllogismo causæ sunt) sed etiam cur vera sit. Et sicuti medium prius est affectione, non tempore, sed naturâ; ità quoque obtinent principia veritatem, non tempore, sed naturâ priorem veritate conclusionis. Denique sicuti medium notius est affectione, non quoad nos & cognitione confusâ, sed quoad naturam & cognitione distinctâ ; ità quoque principia notiora sunt conclusione. Quia enim conclusionem pleno mentis assensu amplectimur propter principia, ipsis principiis magìs assentiri necesse est : quia, propter quod unumquodque est tale, illud magìs est tale ; ut docet Aristot. *lib.* 1. *Post. cap.* 2.

VII. *Cùm principia demonstrationis omnes hasce conditiones obtinent, sunt οἰκεῖα τοῦ δεικνυμένου, hoc est,* propria ei rei quæ demonstratur.

VIII. *Principia dicuntur propria rei demonstratæ, cùm neque heterogenea sunt sive aliena, neque communia.*

1 §. Hoc corollarium de *proprietate* principiorum ex conditionibus colligitur *lib.* 2. *Post. cap.* 2. & explicatur partim *cap.* 7. ubi docetur, principia non debere esse homogenea; partim *cap.* 9. ubi ostenditur, ea non posse esse communia. Cæterùm heterogenea dicuntur principia, quæ ex alia scientia sunt petita : veluti si quis ad probandas quæstiones Physicas, adhiberet principia Mathematica; aut ad probandos quæstiones Geometricas, principia Arithmetica. Atque οὐκ ἔστιν ἐξ ἄλλου γένους μεταβάντα δεῖξαι, hoc est, *non licet ex alio genere in aliud transeuntem demonstrare,* sive, non licet ex una scientia in aliam transire demonstranti: nimirum, quia *medium tertio,* hoc est, subjecto, *&* *primum*, hoc est, prædicatum, *medio per se convenire debet,* ut dicitur *cap. 6. ejusdem libri :* quod fieri non posset, si conclusio & principia non essent ejusdem generis,

ris, sive subjecti, hoc est, si non essent ejusdem scientiæ. Una enim scientia dicitur, quæ est unius generis, sive subjecti, ut constat ex *cap.* 28. *ejusdem libri.*

2. Si tamen una scientia alteri subalternata est, ut Musica Arithmeticæ, aut Optica Geometriæ; quæstiones scientiæ inferioris demonstrandæ sunt per principia scientiæ superioris. Nec tamen hæc est μετάβασις εἰς ἄλλο γένος, quia scientia subalternata aliquo modo idem subjectum habet cum scientia superiori: ac proinde non censentur scientiæ diversæ. Dixi *aliquo modo:* quia scientia subalternata considerat subjectum scientiæ superioris cum aliqua qualitate sensibili, quæ tamen ad formalem rationem subjecti non pertinet. Hinc fit, ut affectiones quidem utriusque diversæ sint, at in ceteris consentiunt. Sic Arithmetica considerat numerum absolutè; Musica, quæ Arithmeticæ subalternata est, considerat numerum in sono. Similiter Geometria considerat magnitudinem absolutè; Optica, quæ illi subalternata est, considerat magnitudinem in colore, luce, aut umbra. *Vide cap. 7. libri citati.*

3. Principia communia sunt, quæ possunt pluribus scientiis accommodari. Hujusmodi principia non generant scientiam, quia continent medium, quod cum partibus quæstionis non cohæret per se, sed tantùm per accidens. Atqui unumquodque tum demum verè scimus, cùm illud scimus κατ' ἐκεῖνο, καθ' ὃ ὑπάρχει, hoc est, *catenus quatenus inest* subjecto, idque ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν ἐκείνου, ᾗ ἐκεῖνο, hoc est, *ex principiis, quæ illius, quà illud ipsum est, principia sunt,* ut loquitur Aristoteles *cap.* 9. *libri citati.* Id autem, quod ex rationibus communibus cognoscimus, ex accidenti tantùm scimus. Non est autem putandum, principia scientiarum esse communia, quæ, cum sint scientiæ superioris, adhibentur scientiæ subalternatæ: quia scientia subalternata (ut modò dictum est) non censetur diversa à scientia subalternante.

IX. *Principia dividuntur in axiomata & theses.*

X. *Axioma est principium, cujus veritas, cognitâ significatione vocabulorum, à nemine potest ignorari.*

XI. *Thesis est principium, cujus veritas non ex sola vocabulorum significatione cognita, sed ex sensuum judicio, aut qualicunque declaratione innotescit.*

XII. *Estque*

XII. *Eſtque vel definitio vel hypotheſis.*

XIII. *Definitio eſt, quâ quid res ſit; hypotheſis, quâ an ſit, aut non ſit enunciamus.*

1 ¶. Hæc principiorum diviſio petita eſt ex *lib.* 1. *Poſt. cap.* 2. & 10. Unde autem dictum ſit axioma, dictum eſt *lib.* 1. *cap.* 27. Theſis interdum ſumitur pro omni propoſitione, quæ in utramque partem proponitur diſputanda, ut *lib.* 8. *Top cap.* 4 & 5 Interdum pro ſententia paradoxa nobilis alicujus Philoſophi, *lib* 1. *Top. cap.* 1. In Rhetoricis ſumitur theſis pro quæſtione infinita: hoc loco, pro ſpecie propoſitionis immediatæ.

2. Ariſtoteles *cap.* 10. *libri citati* definit axioma, ὃ ἀνάγκη εἶναι δι' αὑτὸ, καὶ δοκεῖν ἀνάγκη hoc eſt, *quod neceſſe eſt eſſe verum per ſe, & videri neceſſe eſt.* Ait, *quod neceſſe eſt eſſe verum*, hoc eſt, quod eſt αὐτόπιστον, ſive quod non habet cauſam ſuæ veritatis, quâ demonſtrari poſſit. Atque hoc eſt axiomatibus cum theſibus commune. Addit, *& videri neceſſe eſt*, hoc eſt, à nemine rationis compote negari poteſt ſeriò, atq; ex animo. Erit fortè, qui axioma neget potiùs, quàm fateatur ſe victum eſſe: ſed non invenietur quiſpiam, qui, modò ſit rationis compos, ea neget animo ſuo ac mente. Exempla axiomatum hæc ſunto, *Nihil poteſt ſimul eſſe, & non eſſe: Totum eſt majus ſuâ parte: Quæ eidem æqualia ſunt, ea inter ſe quoq; æqualia ſunt: Si ab æqualibus auferantur æqualia, reliqua erunt æqualia*, Harum propoſitionum tanta eſt evidentia, ut cognitâ ſignificatione vocabulorum quibus efferuntur, non poſſit eorum veritas ignorari. Qui enim novit quid ſignificet *totum*, quid *pars*, quid *majus eſſe*, fieri non poteſt, ut is ignoret *totum eſſe majus ſuâ parte.*

3. Atque hac in re differunt axiomata à theſibus. Ad theſes enim cognoſcendas, præter cognitam ſignificationem terminorum requiritur etiam ſenſuum judicium, & interdum aliqua præceptoris declaratio. Definitionum exempla ex unaquaq; diſciplina peti poſſunt. Ex Phyſica; *Corpus naturale eſt, quod conſtat materiâ & formâ: Principia ſunt, quæ neq; ex aliis fiunt, neq; ex ſe invicem, & ex quibus fiunt omnia: Natura eſt principium & cauſa motûs & quietis ejus in quo eſt, primo, per ſe, & non per accidens,* &c. Ex Geometria; *Punctum eſt, cujus*

pars

pars nulla eſt: Linea eſt longitudo latitudinis expers: Linea recta, quæ ex æquo ſua interjacet puncta, &c. Hypotheſes in Phyſica ſunt; *Eſſe corpus naturale, cœlum, animam, &c.* In Arithmetica; *Dari unitatem: Non dari maximum numerum, &c.* In Geometria; *Dari lineam: A quolibet puncto ad quodlibet punctum duci poſſe rectam lineam,* &c. Hæc omnia talia ſunt, ut quamvis non indigeant demonſtratione, non tamen ex ſola terminorum ſignificatione cognita, ſi nihil aliud accedat, intelligantur eſſe vera. Etſi enim aliquis noverit, quid nomine *corporis* ſignificetur; non propterea tamen ſciet, *omne corpus ex materia & forma conſtare:* imò nè quidem, *an ſit corpus naturale,* ſi ſenſuum non juvetur judicio.

4. Hinc eſt, quod neceſſe ſit, axiomata teneri ab eo, qui ſcientiam aliquam addiſcere vult, antequam ad præceptorem accedat; theſes teneri, non ſit neceſſe. Hæ enim in limine ſcientiarum exprimi ferè ſolent. Et definitiones quidem ſemper exprimuntur: hypotheſes, ſi ſenſuum judicio notæ ſint, exprimi non eſt neceſſe.

5. Etſi autem tanta ſit axiomatum evidentia, ut ignorari nequeant, non tamen putandum eſt, eorum notiones (*κοινάς ἐννοίας* Græci vocant) nobis naſcentibus inſitas eſſe, (anima enim naſcentis, teſte Philoſopho *lib. 3. de Anim. cap. 4.* eſt tabula, *ᾗ μηδὲν ὑπάρχει ἐντελεχείᾳ γεγραμμένον,* id eſt, *cui nihil actu inſcriptum eſt*) ſed ex ſingularibus ſenſu cognitis colligi à naturali facultate: ut demonſtratur *cap. ult. lib. 2. Poſt.*

6. Præterea notandum eſt axiomata ferè eſſe univerſaliora theſibus, & pluribus ſcientiis communia; cùm theſes propriæ ſint unicuique ſcientiæ: ideóque axiomatum conſiderationem ad Metaphyſicam ſpectare, & in ſolis demonſtrationibus Metaphyſicis adhiberi poſſe, ut partes; cæterarum ſcientiarum demonſtrationibus fulciendis inſervire, ut inſtrumenta quædam externa: ac nè tum quidem accipi univerſaliter, ſed quantùm ſufficit, hoc eſt, coarctata ad ſcientiæ propoſitæ ſubjectum. Quæ accuratè explicantur ab Ariſtotele *lib. 1. Poſt. cap. 10.* & *lib. 2. Metap. cap. 3.* Ex. gr. hoc axioma, *Quæ eidem æqualia ſunt, ea inter ſe æqualia ſunt,* commune eſt Arithmeticæ & Geometriæ; utráque eo utitur, ſed in proprio

subjecto Geometra dicit, *Magnitudines, quæ eidem æquales sunt, inter se æquales sunt*: Arithmeticus, *Numeri, qui eidem æquales sunt*, &c.

XIV. *Cùm ad prædictas leges conformata est demonstratio, non solùm probat affectionem inesse subjecto suo, sed etiam explicat, quid illa sit, ejúsque perfectam definitionem continet.*

1 ¶. Demonstratio τοῦ διότι θέσει τῶν ὅρων, hoc est, *situ terminorum*, aut casu differt à perfecta definitione affectionis demonstrandæ, ut ostendit Aristoteles *lib.* 2. *Post. cap.* 10. Affectionis enim perfecta definitio constat genere, subjecto, & causâ proximâ. Subjectum & causa semper exprimuntur in demonstratione: genus vel exprimitur (nam interdum pro nomine affectionis ponitur genus) vel saltem præcognoscitur. Nam ante demonstrationem, affectionis nomen, ejúsque significatio debet esse præcognita. Continet ergò demonstratio ea omnia quæ ad definitionem perfectam necessaria sunt, sed inverso ordine. Demonstratio enim sic proponitur, *Terra interposita est inter solem & lunam: ergò luna patitur eclipsin, aut deliquium luminis à sole accepti.* Definitio proponitur hoc modo; *Eclipsis est deliquium luminis à sole accepti in luna propter terram inter solem & lunam interpositam.* Ex quo sequitur, demonstrationem non solùm efficere scientiam ejus rei quæ demonstratur, sed etiam intelligentiam. Scientiam efficit, quatenus probat; intelligentiam, quatenus definitionem continet rei demonstratæ.

CAP. XXIV.

De Demonstratione τοῦ ὅτι, déque Regressu.

THEOREMA I.

Demonstratio τοῦ ὅτι alia est ab effectu, alia à causa remota.

II. *Quarum illa colligit causam ex effectu sensibili, hæc colligit effectum ex causa remota.*

1 ¶. Demonstratio (ut suprà dictum est) est genus æquivocum, sive ex eorum numero quæ speciebus communicantur inæqualiter. Etenim demonstratio τοῦ διότι in suo genere

per-

perfecta eſt, & perfectam generat ſcientiam; demonſtratio τοῦ ὅτι, imperfectam: quippe oritur ex defectu quarundam conditionum, quas diximus ad demonſtrationem τοῦ διότι neceſſariò requiri. Quinque conditiones ſuprà recenſuimus quæ in principiis ac propoſitionibus demonſtrationis τοῦ διότι requiruntur: ut ſint neceſſariò veræ, immediatæ, cauſæ concluſionis, priores, & notiores. Ex his, quædam penitus inſeparabiles ſunt à demonſtratione. Si enim propoſitiones non ſint neceſſariò veræ, notiores concluſione, & cauſæ cognoſcendi concluſionem, demonſtratio erit inutilis, & nomen demonſtrationis nullo merebitur modo. Reliquæ conditiones ſi abſint, non efficitur, ut demonſtratio non ſit demonſtratio, ſed ut ſit demonſtratio ſecundaria. Si enim principia ſint immediata, & non ſint tamen cauſæ illius rei quæ demonſtratur, & priora concluſione, efficitur demonſtratio ab effectu. Si ſint cauſæ rei demonſtratæ, ſive concluſionis, non tamen immediatæ, efficitur demonſtratio à cauſa remota. Ex. gr. ſiquis ſolito ſeriùs experrectus, videt parietes cubilis ſui à ſole colluſtrari, illico colligit ſolem jamdudum ſupra horizontem eſſe: hæc eſt demonſtratio τοῦ ὅτι, à ſigno. ſive ab effectu ſenſibili. Talis etiam eſt hæc demonſtratio, *Luna illuminatur per incrementa ſphærica; ergò eſt rotunda: Plantæ creſcunt, & emittunt folia; ergò vivunt: Pulſus arteriarum in ægro eſt inæqualis; ergò laborat febri,* &c. Exemplum demonſtrationis à cauſa remota; *Plantæ non habent animam ſenſitivam; ergò non reſpirant.* Anima enim ſenſitiva eſt cauſa remota reſpirationis; pulmones ſunt cauſa proxima. Tale eſt illud Anacharſidis, qui interrogatus, cur in Scythia non eſſent tibicinæ, ſicut in Græcia, reſpondit, *Quia ibi non ſunt vites.* Nempe hoc volebat, tibicinas eſſe ex ebrietate: apud Scythas autem neminem ſeſe inebriare, quia illic non eſt vinum; & non eſſe vinum, quia non ſunt vites.

III. *Demonſtratio ab effectu poteſt eſſe affirmata & negata: demonſtratio à cauſa remota ſemper eſt negata, concluditurque in ſecunda figura in* cameſtres.

1. §. Hæc ab Ariſtotele præcipiuntur *lib.* 1. *Poſt. cap.* 10. Ratio præcepti eſt, quòd effectus reciprocetur cum cauſa proxima; ideóque poſito effectu, ponitur cauſa proxima, eóque

ſublato, tollitur: At causâ remotâ ſublatâ, tollitur quidem effectum; at eâ poſitâ, non eſt neceſſe effectum poni: quia non reciprocantur. Itaque ſicuti colligimus, *plantas vivere, quia creſcunt & nutriuntur*; ità colligi poteſt, *lapides non vivere, quia neque creſcunt neque nutriuntur:* Et ſicuti ex inæquali & concitato pulſu arteriarum, colligitur febris; ità ex pulſu æquali & ſedato colligitur *ἀπυρεξία*, hoc eſt, *immunitas à febri.* Sed non ſequitur, *omne animal reſpirare, quia habet animam ſenſitivam*; etſi ſequatur, *nullam plantam reſpirare, quia non habet animam ſenſitivam.*

2. Ob hanc cauſam non poteſt demonſtratio à cauſa remota numerari inter demonſtrationes τȣ̃ διότι, ut quidam volunt, quia non ſolvit quæſtionem cur res ſit, cùm non afferat eam cauſam in qua poſſit animus acquieſcere. Si enim *non habere animam ſenſitivam*, eſt proxima cauſa cur plantæ non reſpirent, *habere animam ſenſitivam*, eſſet cauſa proxima reſpirationis. Si enim negatio eſt cauſa negationis, ut ſuprà diximus, affirmatio erit cauſa affirmationis. Jam *habere animam ſenſitivam*, non eſt cauſa proxima reſpirationis, quia non omne animal reſpirat.

3. Ex duabus hiſce ſpeciebus demonſtrationis τȣ̃ ὅτι, ea quæ ab effectu eſt, non parùm nobilior eſt demonſtratione à cauſa remota. Nam primò, magìs neceſſarias habet propoſitiones, cùm ex iiſdem terminis connexatur ex quibus conſtat demonſtratio τȣ̃ διότι. Secundò, generat ſcientiam non ſimpliciter, ſed in ſuo genere perfectam. Nam cauſa aliâ ratione ſciri non poteſt, quam eâ, quâ ex effectu demonſtratur. Tertiò, formatur in prima figura, potéſtque eſſe affirmata. Demonſtratio à cauſa remota, cùm conſtet propoſitionibus minùs neceſſariis & non immediatis, neque ſcientiam generat in ſuo genere perfectam, in qua poſſit mens acquieſcere, neque formari poteſt in prima figura. Utraque tamen tam perfecta eſt, ut ſufficiat ad generandam ſcientiam, quâ cognoſcimus rem eſſe aut non eſſe.

IV. *Poſtquàm ex ſenſibili effecto, eſſe cauſam, deprehenſum eſt, inſtituitur comparatio illius cauſæ cum effecto: &, ſimul ac mens ſuâ ſagacitate comperit, cauſam illam eſſe cauſam hujus effecti; fit regreſſus à cauſa ad effectum, per demonſtrationem τȣ̃ διότι.*

1. ¶. In-

1. ¶. Interdum *effectum esse*, ignotum est; *esse causam*, notum: & tum statim adhibetur demonstratio τοῦ διότι quemadmodum videre est in multis demonstrationibus Mathematicis. Interdum effectum in sensus incurrit, & causa ignota est: & tum primùm ex effecto causa, deinde ex causa effectum demonstrandum est. Hæc demonstrandi ratio à Latinis Philosophis *regressus* appellatus est. Regressus ergò constat tribus partibus: prima est demonstratio τοῦ ὅτι, colligens *causam esse* ex sensibili effecto: secunda est mentis quædam commentatio, quâ, comparando causam cùm effecto, comperit eam esse causam propositi effecti. Nam ex sensibili effecto nihil aliud colligitur, quàm *causam* esse, quæ est confusa causæ cognitio. Ut autem ex causa colligi effectum possit demonstratione τοῦ διότι, ipsa causa debet distinctè cognosci. Causa dicitur distinctè cognosci, cùm cognoscitur eam esse causam hujus aut illius effecti. Siquis enim ex inæquali & concitato pulsu colligit aliquem laborare febri, is nondum novit febrim causam esse inæqualis & concitati pulsûs. Non enim necesse est, ut, si duo perpetuò connexa sint, eorum alterum sit causa alterius; cùm duo effecta ejusdem causæ possint esse perpetuò connexa, ut inæqualitas pulsûs, & sitis, aut tale quid, in febri. Cùm jam mens compeeit causam ex effecto demonstratam, esse causam illius effecti, formatur demonstratio τοῦ διότι. atque hæc est tertia pars regressûs.

2. Quòd autem causa ex effecto demonstrata, sit causa illius effecti, id nullâ aliâ ratione, quàm sensu, cognoscitur in rebus similibus, aut contrariis. Similium enim effectorum, similes; contrariorum, contrarias esse causas necesse est. Ex. gr. Siquis deprehendit in eclipsi lunæ terram inter solem & lunam interponi, & tamen ignoret interpositionem terræ causam esse eclipseos; is observet corpus opacum inter candelam & parietem constitutum, suo objectu umbram in pariete efficere; & facilè intelliget, terram efficere nè luna à sole illuminetur, cùm inter utrumque interposita est.

3. Hæ tres partes naturâ semper distinctæ sunt, sed non semper tempore. Interdum enim fit, ut causa, cùm primùm invenitur, absque ullo temporis intervallo, distinctè cognoscatur, ídque vel propter illius evidentiam, vel propter inge-

nii nostri perspicacitatem. Ex. gr. Si quis ex fumo colligat esse ignem, statim etiam intelligit, cur fumus sit; non quidem ex eadem illa demonstratione τȣ ὅτι, sed ex alia demonstratione τȣ διότι, quam mens format, aut nullo, aut tam exiguo tempore interposito, ut eodem momento fieri videatur.

4. Non est autem ut aliquis existimet, regressum esse circulum, quem Aristoteles solidè refellit *lib.* 1. *Post. cap.* 3. Magnum enim inter regressum & circulum discrimen est: Nam in circulo sunt tres partes; in prima demonstratur proposita quæstio: in secunda demonstratur major ex conclusione loco majoris posita, & minore conversa: in tertia probatur minor ex conclusione loco minoris posita, & conversa majore. In regressu major non demonstratur, sed tantùm minor, ídque ex majore primæ demonstrationis conversa, & conclusione loco minoris positâ. Præterea in circulo omnis progressio est à causa ad effectum: at in regressu priùs proceditur ab effectu ad causam, deinde à causa ad effectum. Denique in circulo idem est principium & finis. Quicquid enim in secundo & tertio syllogismo demonstratur id in primo erat distinctè cognitum. At in regressu priùs proceditur ab effectu confusè cognito, ad causam confusè cognoscendam: deinde à causa distinctè cognita, ad effectum distinctè cognoscendum. In circulo ergò idem erit prius & posterius, notius & ignotius, & quidem eodem cognitionis genere: imò idem probabitur per seipsum. Si enim A. probetur per B, & B per C, & C per A; certè A probatur per A At in regressu hæc absurda non habent locum.

5. Regressus maximum habet usum in Physica, quæ magnam partem versatur circa sensibiles effectus, quorum ignotæ sunt causæ. Horum causæ primùm investigandæ sunt ex effectis: deinde ex inventarum causarum cognitione, derivanda est perfecta & distincta cognitio effectorum, quâ non solùm cognoscimus effecta esse (hoc enim sensus dijudicant) sed etiam cur sint, & quid sint, quo ulteriùs mens nostra progredi non potest. Atque hæc de syllogismo vero.

CAP.

CAP. XXV.

De Sophiſmate.

THEOREMA I.

SEquitur ſyllogiſmus ἀπατητικὸς, ſive fallax, qui ſpeciem veri ſyllogiſmi mentiens, errorem gignit, ſive ignorantiam pravæ diſpoſitionis.

1. ¶. Ignorantia, teſte Ariſtotele *lib.* 1. *Poſt. cap.*16. duplex eſt: altera κατ' ἀπόφασιν, hoc eſt, *ſecundùm negationem:* altera κατὰ διάθεσιν, hoc eſt, *ſecundùm diſpoſitionem.* Illa contingit animo, τῷ μὴ ἔχειν, hoc eſt, *quia nullum habet*; hæc, τῷ φαύλως ἔχειν τὴν δόξαν, hoc eſt, *quia pravam habet opinionem*; ut docet Ariſt. *cap.* 12. *lib. citati.* Illa opponitur ſcientiæ, omníque veræ exiſtimationi, ut privatio habitui; hæc ut contrarium contrario.

2. Præcepta de fallaci ſyllogiſmo in Logica ſunt perquàm neceſſaria, non ut iis inſtructi alios decipiamus, ſed ut ab aliis non decipiamur. Quia enim οὐκ ἔστι λύειν ἀγνοοῦντα τὸν δεσμόν, hoc eſt, *ſolvere non poteſt nodum qui eum ignorat, lib.* 2. *Met. cap.* 12. non eſt cenſendus bonus Logicus, niſi is, qui fallere poteſt, ſed non vult. Ὁ γὰρ σοφιστικὸς οὐκ ἐν τῇ δυνάμει, ἀλλ' ἐν τῇ προαιρέσει· hoc eſt, *Sophiſta non eſt, qui poteſt, ſed qui vult fallere, lib.* 1. *Rhet. cap.* 1. Atque iſtoc modo agit Medicus de veneno, Ethicus de vitiis, Juriſconſultus de injuria. Neque verò ad illud ſolum conducit hæc doctrina, ut non ab aliis, ſed etiam, ut non decipiamur à nobis ipſis. Ὁ γὰρ ὑφ' ἑτέρων ῥᾳδίως παραλογιζόμενος, καὶ τοῦτο μὴ αἰσθανόμενος, κἂν αὐτὸς ὑφ' αὑτοῦ τοῦτο πάθοι πολλάκις· hoc eſt, *Qui enim ab aliis facilè decipitur paralogiſmo, nec id animadvertit, ipſe quoque hoc à ſemetipſo pati ſæpe poteſt*, cap. 1. Soph. elench.

3. At rectum (inquiunt, qui fallacis ſyllogiſmi doctrinam ad Logicam pertinere negant) & ſui, & obliqui norma eſt; unúmque oppoſitorum ſufficit ἑαυτό τε κρίνειν καὶ τὸ ἀντικείμενον, hoc eſt, *ad ſemetipſum & oppoſitum diſcernendum, lib.* 1. *An. cap.* 1. Ex quo ſequi putant, ſufficere præcepta de vero ſyllogiſmo ad fucum fallacis ſyllogiſmi detegendum, &

hanc doctrinam in Logica superfluam esse. Sed non ità est. Nam rectum tum demum obliqui norma est, cùm obliquum, ut obliquum est, recto opponitur: & unius oppositi cognitio tum demum sufficit ad utrumque discernendum, cùm oppositum, ut oppositum est, cum opposito componitur. At cùm obliquum induit speciem recti, aut cùm oppositum induit speciem alterius oppositi; non sufficit qualiscunque recti cognitio ad obliquum ab illo discernendum, nec cognitio unius oppositi, ad intelligendum discrimen utriusque. Jam syllogismus fallax non solùm vitiosus est, sed ementitur etiam similitudinem boni syllogismi: ac proinde non sufficiunt præcepta hactenus de syllogismo tradita, ad technas & dolos sophistarum intelligendos. Quid quòd satis non sit, vitium fallacis syllogismi agnovisse? species præterea detrahenda est veri syllogismi, & apertè demonstrandum, ex qua fallaciarum theca fucus petitus est, quem Sophista vitioso syllogismo illeverat.

II. *Syllogismus fallax vel est sophisma, vel ψευδογράφημα.*

III. *Sophisma, est, quod ementitur speciem syllogismi dialectici.*

IV. *Ψευδογράφημα, quod ementitur speciem syllogismi apodictici.*

1. §. Quot modis dicitur unum oppositorum, tot modis dicitur & alterum. Quare, cùm verus syllogismus sit duplex, etiam fallacem syllogismum necesse est esse duplicem. De pseudographemate nihil præcipiendum est hoc loco. Nam sicuti veritas admodùm evidens est in propositionibus necessariis & immediatis: ità difficile est conditiones & speciem demonstrationis ità rectè mentiri, ut alicui imponi possit, qui in arte demonstrandi mediocriter versatus sit. Sophismatum fraus occultior est, & detectu difficilior. Quare de his pluribus agendum.

2. Nomen Sophistæ origine suâ honorificum fuit. Antiquitus enim quilibet artifex, teste Suidâ, sophista dicebatur, & speciatim Medicis, Jurisconsultis, Theologis, Musicis, Poetis, & imprimis Philosophis, illa appellatio tribuebatur; quemadmodum illud prolixè probat vir Cl. Gerardus Vossius, *cap.* 1. *de Nat. Rhet.* Dicitur autem sophista ἀπὸ τῦ

σοφίζειν,

σοφίζειν, hoc eſt, *ſapientiam docere :* quia Philoſophi plerique hoc agebant, non ſolùm ut ipſi ſaperent, ſed etiam ut alios ſapientes efficerent. Poſtquam ii, qui pro ſapientia magiſtris ſeſe venditabant, cœperunt animum & profeſſionem ſuam ad quæſtum convertere, nomen Sophiſtæ quoque verſum eſt in contumeliam : & ſophiſta dictus eſt, qui vafris quibuſdam quæſtiunculis ſapientem imitaretur, & verborum præſtigiis aliis illuderet, atq; hanc artem diſcipulos ſuos lucri causâ doceret. Atque hoc patet ex Ariſtotele, qui ſui temporis ſophiſtas appellat χρηματιστὰς ἀπὸ φαινομένης σοφίας, ἀλλ' οὐκ οὔσης, hoc eſt, *qui quæſtum captant ex ea, quæ videtur eſſe ſapientia, nec eſt tamen* ; & Sophiſticam, φαινομένην σοφίαν, οὖσαν δ' οὔ, hoc eſt, *quæ videtur eſſe ſapientia, reverâ non eſt.* Vide *cap.* 1. *Soph. elench.* Sicut autem ſophiſtæ non tam hoc agebant, ut ſapientes eſſent, quàm ut ſapientes eſſe viderentur ; ità quoque utebantur argumentationibus, quæ ſpeciem præ ſe ferrent verorum ſyllogiſmorum, reverâ eſſent paralogiſmi.

3. Ariſtoteles inſcribit hanc partem Logicæ περὶ σοφιστικῶν ἐλέγχων, hoc eſt, *de ſophiſticis elenchis.* Elenchus definitur, συλλογισμὸς μετ' ἀντιφάσεως τοῦ συμπεράσματος, hoc eſt, *ſyllogiſmus cum contradictione concluſionis*, nempe ab alio aſſertæ & defenſæ. Etenim duo munera ſunt ſapientiæ profeſſoris : veritatem docere, & errorem præconceptum profligare ſive redarguere. Atque hoc poſterius Græcis eſt ἐλέγχειν. & argumentationes, quibus error redarguitur, dicuntur ἔλεγχοι. Jam verò, quia Sophiſtis propoſitum erat aliis contradicere, eorúmque opiniones convellere, idque δόξης χάριν τῆς εἰς χρηματισμὸν, hoc eſt, *ut ſapientiæ opinionem de ſe apud alios concitarent, quæ ſibi ad quæſtum prodeſſet*, factum eſt, ut ſophiſmata Elenchi ſophiſtici dicerentur, hoc eſt, qui cùm elenchi non ſint, ſed paralogiſmi, videntur tamen eſſe elenchi.

CAP. XXVI.

De Sophismatibus, sive fallaciis in voce.

THEOREMA I.

Sophismata vel sunt in voce, vel in rebus.

I I. *Sophismatum, quæ in voce consistunt, sunt sex loci; homonymia, amphibolia, compositio, divisio, prosodia sive accentus, & figura dictionis.*

1. §. Hanc partitionem proponit Pholosophus *cap.4.libr. cit.* ibique explicat sophismata in vocibus sita; sequenti capite, quæ pertinent ad res ipsas. Nec mirum est in vocibus esse sitas fallacias. Omnes enim disputationes de rebus quidem fiunt; sed cùm res ipsæ non possint in disputationibus adhiberi, adhibendæ sunt voces eo modo, quò calculi adhibentur in arte Logistica. Quare sicut ii, qui calculorum usum ignorant; facilè circumveniuntur à peritis; ità quoque paralogismis facillimè capiuntur, qui usum vocabulorum ac significationem non satìs accuratè callent, putantes rebus continuò convenire, quod vocibus convenit, aut contrá. Vide *cap.* 1. *operis citati.*

I I I. *Sophisma homonymiæ est, quod oritur ex unius dictionis ambiguitate.*

I V. *Hoc sophisma solvitur distinctione vocis ambiguæ.*

1. ¶. In syllogismo tres sunt termini: quapropter potest fallacia homonymiæ tripliciter contingere. Primò, cùm medium ambiguum est; ut *Finis rei est illius bonum: Mors est finis vitæ: Ergò mors est bonum vitæ.* Hæc fallacia solvitur distinctione *finis.* Finis enim in majore sumitur pro causa; in minore, pro extremitate rei. Secundò committitur fallacia homonymiæ, cùm subjectum est ambiguum; ut, *Quantitas non est substantia: Corpus est quantitas. Ergò corpus non est substantia.* Hæc fallacia solvitur distinctione *corporis.* In minore enim intelligitur corpus Mathematicum, in conclusione Physicum. Tertiò struitur sophisma homonymiæ, cùm prædicatum est ambiguum; ut, *Quod est rotundum, caret principio & fine: Mundus est rotundus: Ergò caret principio & fine.*

Hoc

Hoc sophisma solvitur distinguendo *principium & finem.* Nam in majore intelligitur principium & finis magnitudinis; in conclusione, principium & finis temporis. Tale erat sophisma, quo utebatur ille, qui cùm triginta dierum pactæ essent cum hoste induciæ, noctu populabatur agros, quòd dierum, non noctium essent pactæ induciæ. Vide *lib.* 1. *Cic. de Off.*

2. Huc videntur pertinere interrogationes captiosæ, *Desiistíne facere adulterium, an non? Habésne quod non perdidisti, an non habes?* Sive enim aias, sive neges, hærebis in captione, propter homonymiam. Si enim te dicas desiisse adulterium facere, confiteris te aliquando adulterium fecisse: quia fecimus aliquando, quod facere desiimus. Sin neges te desiisse facere adulterium, inferet sophista, etiamnum te facere adulterium. Similiter, si affirmes te habere, quod non perdidisti, dicet sophista, te habere cornua, quæ non perdidisti: sin neges, dicet te non habere oculos, quos etiam non perdidisti. Quare dicendum est, verbum *non desinere* esse ambiguum. Nam cùm *desinere* dicatur, qui fecit aliquid, & non ampliùs facit, verbum *non desiisse* sumi potest, vel pro *non fecisse*, vel pro *etiamnum facere.* At proinde *non desiisse facere adulterium* dici poterit, & qui nunquam adulterium fecit, & qui etjamnum facere pergit. Similiter, *non perdidisse* dici potest aliquis, & quod nunquam habuit; ut cornua; & quod etiamnum habet, ut oculos: quia *perdidisse* dicitur, qui aliquid habuit, & non ampliùs habet. Vide *A. Gell. lib.* 17. *Noct. Att. cap.* 2.

V. *Sophisma amphiboliæ est, quod oritur ex ambiguo sensu orationis, cujus singulæ dictiones per se homonymiâ carent.*

VI. *Hoc sophisma solvitur distinctione orationis ambiguæ.*

1. ¶. Fallacia amphiboliæ struitur bifariam: primò, cùm ipsa orationis syntaxis est ambigua; ut, *Quod quis videt, illud ipsum videt: Aliquis videt arborem: Ergò arbor ipsa videt.* Hæc fallacia solvitur distinctione ambiguæ orationis, *illud ipsum videt.* Nam *illud ipsum* vel potest esse nominativus, & tum major erit falsa; vel accusativus, & tum vera quidem erit major, sed tamen ex illa non sequetur hæc conclusio *Ergò arbor ipsa videt*, quia syllogismus haberet quatuor terminos. Hujus generis etiam est hæc captio; *Qui sunt domi-*

ni sui, sunt sui juris: Servi sunt domini sui: Ergò servi sunt sui juris. Ambiguitas enim est in vocibus *domini sui*, quæ in majori sunt numeri pluralis; in minori, singularis. Similis ambiguitas est in hisce enunciatis, *Socrus oderunt nurus*; *Rumor est uxorem habere te*; *Aio te Æacida Romanos vincere posse.*

2. Committitur etiam fallacia amphiboliæ, quando ipsum sermonis genus, sive phrasis, parit ambiguitatem & incertitudinem sententiæ; ut, *Qui librum in lucem mittit, vult eum ab omnibus legi: Qui librum in ignem conjicit, mittit librum in lucem: Ergò, qui librum in ignem conjicit, vult eum ab omnibus legi.* Hæc fallacia solvitur distinctione phrasis *mittere in lucem*; quæ in majori significat *edere*; in minori, *cremare*. Talis est eorum captio, qui mortuorum invocationem colligunt, ex eo quod Jacob patriarcha, in posteritatis suæ benedictione, cùm de Josephi liberis loquitur, inter cætera, sic ait, *Gen.* 48.16. *Et vocabitur nomen meum in istis* pueris, *& nomen patrum meorum Abrahami & Isaaci.* Nam vocari nomen Jacobi in filiis Josephi, ex sanctæ linguæ idiotismo, nihil aliud est quàm eos vocari de nomine Jacobi *Israelitas*.

VII. *Sophisma compositionis est, quod oritur ex conjunctione eorum quæ dividenda sunt.*

VIII. *Sophisma divisionis contrà est, quod oritur ex divisione eorum quæ conjungenda sunt.*

IX. *Hæc sophismata solvuntur distinctione diversorum sensuum, quos habet oratio pro diversa partium compositione aut divisione.*

1. Multa sunt divisim vera, quæ conjunctim falsa sunt; ut, *sedentem stare posse*: multa contrà sunt conjunctim vera, quæ divisim falsa sunt; ut, *Omnes peccatores pœnitentiam agentes, servabuntur.* Cùm à divisis ad conjuncta instituitur argumentatio, committitur fallacia compositionis; cùm à conjunctis ad divisa, fallacia divisionis. Utraque fallacia committi potest octo modis. Primò, in enunciationibus modalibus; ut, *Possibile est sedentem stare.* Si enim participium *sedentem* conjungatur cum verbo *stare*, enunciatio est falsa; sin conjungatur cum modo *possibile*, enunciatio est vera. Sedenti enim, etiam cùm sedet, inest potentia sive facultas standi, sed non standi quamdiu sedet.

2. Secun-

2. Secundò, in enunciationibus, quarum partes conjunctione aliquâ Grammaticâ conjunguntur aut separantur; ut, *Omne animal aut est rationale aut irrationale: Atqui non omne animal est rationale: Ergò omne animal est irrationale.* Hic fallaciæ causa est majoris divisio. Major enim est vera, si conjunctim accipiatur, & ut simplex enunciatio, cujus attributum, *rationale aut irrationale*, sumitur tanquam unum quid. At si accipiatur divisim, & ut enunciatio composita, hoc modo, *Omne animal est rationale, aut omne animal est irrationale*, manifestò falsa est.

3. Tertiò, cum in majore nota quantitatis accepta collectivè, aut distributivè in genera singulorum, sic usurpatur, ac si sumeretur distributivè in singula generum; ut, *Omnes planetæ sunt septem: Sol & Luna sunt planetæ: Ergò Sol & Luna sunt septem.* Hæc fallacia consistit in voce *omnis*, quæ si collectivè sumatur, major quidem erit vera, sed minor falsa. Hæc enim debebat esse minor, *Sol & Luna sunt omnes planetæ.* Si vox *omnis* sumatur distributivè, major erit falsa. Aliud exemplum; *Omne animal fuit in arca Noachi: Multa animalia diluvio perierunt: Ergò multa animalia, quæ diluvio perierunt, fuerunt in arca Noachi.* Hæc quoque fallacia sita est in voce *omnis*, quæ si de singulis generum accipiatur, major falsa est; si de generibus singulorum, minor falsa erit. Nulla enim genera animalium perierunt, ex iis, quæ *omnia* in arca Noachi fuisse dicuntur.

4. Quartò, cùm dictio aliqua vel cum antecedentibus, vel cum consequentibus conjungi potest; ut illud Menandri: Ἐγώ σε ἔθηκα δοῦλον ὄντα ἐλεύθερον· hoc est, *Ego te feci servum existentem liberum.* Hæc enim enunciatio bifariam interpungi potest; nempe, *Ego te feci servum, existentem liberum*, hoc est, te redegi in servitutem, cùm esse liber; vel, *Ego te feci servum existentem, liberum*, hoc est, te liberali asserui manu.

5. Quintò, cùm citatur locus alicujus autoris aliquâ parte dissimulatâ. Hâc fallaciâ usus fuit diabolus *Matth.* 4. cùm Christum solicitaret, ut se præcipitem de templi pinnis dejiceret, adducto testimonio Davidis, hunc in modum, *Scriptum est*, inquit, *Angelus suis mandabit de te, & ipsi te attollent in manus,*

manus, nè fortè offendas ad lapidem pedem tuum. Atqui scriptum est, *Angelis suis præcipiet de te, ut te conservent*, ambulantem *in omnibus viis tuis*, hoc est, sequentem institutum vocationis tuæ: *ambabus manibus sustineant te, nè offendas ad lapidem pedem tuum*, *Psal.* 92.

6. Sextò, cum vox aliqua nunc divisim, nunc conjunctim accipitur; Ut, *Omnis incuria meritò vituperatur; Senatus est in curia: Ergò Senatus meritò vituperatur.* Hæc fallacia locum habet in sermone potiùs quàm in scripto.

7. Septimò, cum de toto colligitur, quod de partibus dicitur; aut de partibus, quod dicitur de toto; ut, *Duo & tria sunt par & impar: Quinque sunt duo & tria: Ergò quinque sunt par & impar.* Hæc est fallacia compositionis. *Quinque sunt unus numerus: Duo & tria sunt quinque: Ergò duo & tria sunt unus numerus.* Hæc est fallacia divisionis.

8. Octavò, cùm conjunguntur, quæ seorsim prædicantur; aut cùm dividuntur, quæ prædicantur conjunctim; ut, *Hic canis est pater: Hic canis est tuus: Ergò est pater tuus.* Hæc est fallacia compositionis. Item, *Mycillus est bonus sutor; Ergò est bonus.* Hæc est fallacia divisionis. Potest etiam hæc fallacia revocari ad fallaciam à dicto simpliciter ad dictum secundùm quid, aut contrá. Nihil enim vetat in eadem captione plures fallaciarum causas concurrere.

X. *Sophisma accentûs sive prosodiæ est, quod oritur ex scribendi pronunciandíve modo: sive, in quo pronunciantur eodem modo, quæ diversimodè scribuntur, aut pronunciantur diversimodè quæ scribuntur eodem modo.*

XI. *Hoc sophisma solvitur, cùm ostenditur, aut eodem modo pronunciari, quæ scribuntur diversimodè; aut pronunciari diversimodè, quæ scribuntur eodem modo.*

1. ¶ Vocabulum *prosodiæ* sive *accentûs*, hoc loco generaliter usurpatur pro omni vocis varietate. Captiones hujus loci sunt duorum generum, ut ex proposita definitione perspicitur. Captiones primi generis sunt, in quibus scriptionis discrimen dissimulatur similitudine pronunciationis. Illud fit trifariam: vel enim pronunciantur eodem modo, quæ literis variant, vel quæ aspiratione differunt, vel quæ notis accentuum distinguuntur. Ex gr. *Omnis equus est bestia: Omnis*

justus est æquus : Ergò omnis iustus est bestia. Vel, *Quod incipit à se, non incipit à proximo: Charitas incipit à C : Ergò charitas non incipit à proximo.* Hæ captiones sunt in literis. Porrò, *Omnis ara est in templo : Stabulum porcorum est hara: Ergò stabulum porcorum est in templo.* Hæc captio consistit in asspiratione. Denique, siquis confundat *amare* verbum, cum adverbio *amarè*, captio erit in notis accentuum. Hujusmodi captiones sunt in Græca lingua frequentissimæ, postquàm cœperunt asspirationum & accentuum notæ vocibus adscribi; ut siquis confundat ᾄδω *cano*, cum ἅδω *placeo*; ἕκτος *sextus*, cum ἐκτὸς *extra*; Θεὰ *Dea*, cum θέα *spectaculum*, &c. Antequàm notæ asspirationum aut accentuum in usu essent, pertinebant ejusmodi captiones ad secundum genus.

2. Captiones secundi generis committuntur duobus modis: Primò, cùm, quæ ironicè scripta sunt, accipiuntur quasi seria; aut contrá: veluti siquis servus ab irato hero laudari se putet, scribente, *Heus bone vir, curasti probé!* Secundò, cùm voces penultimâ longâ, accipiuntur ac si essent penultimâ brevi; veluti siquis *leporem* confundat cum *lepôre*. Hæc fallacia se porrigebat olim ad omnes voces solâ quantitate differentes (quales sunt *malum* cùm sumitur pro fructu, & *malum* cùm opponitur bono; *populus* cùm sumitur pro arbore, & *populus* cùm sumitur pro hominum societate) quia veteres observabant discrimen quantitatis in cujuslibet syllabæ pronunciatione; cùm id hodie solùm in penultima syllaba observetur.

XII. *Sophisma* παρὰ τὸ σχῆμα τῆς λέξεως, propter figuram dictionis est, *in quo ex dictionum similitudine, colligitur eadem iis accidentia, aut etiam significationem convenire.*

XIII. *Hoc sophisma solvitur ostensâ diversitate accidentium, aut significationis, in vocabulis similibus.*

1. §. Aristoteles ait sophisma à figura dictionis contingere, ὅταν τὸ μὴ ταυτὸν ὡσαύτως ἑρμηνεύηται, hoc est, *quando, quis, quod idem non est, interpretatur eodem modo*; ejúsq; duos facit modos: Prior est cùm propter similem terminationem, judicamus genus, aliáque vocabulorum accidentia Grammatica, esse eadem. Ut si quis colligat *Poeta* esse fœminini generis, quia *rosa* est fœminini generis; aut *Glycerium* esse

neu-

neutrius generis, quia *delirium* est neutrius generis. Alter modus est, cùm propter similem terminationem vocabulorum, judicamus res significatas esse ejusdem significationis aut categoriæ. Ut siquis diceret, *Urere, verberare, movere,* sunt actiones; ergò & *ardere, vapulare, quiescere:* aut *ingratitudo* est qualitas, ergò & *longitudo.*

2. Huc pertinent sophismata, in quibus vocabula perperàm junguntur cum nominibus, pronominibus, aut adverbiis relationis, *qualis, quantus, qui, quæ, quod, ubi, quando, quot, quoties,* &c. ut, *Quod emptum est in macello, id appositum tibi est in cœna: Carnes crudæ emptæ sunt in macello: Ergò carnes crudæ tibi appositæ sunt in cœna.* Hìc fallacia in eo sita est, quòd in minore assumatur qualitas cum substantia, cùm *quod* ad solam rei substantiam referatur, non ad qualitatem. Item, *Quot digitos habet infans, totidem habet senex: Infans habet decem digitos exiguos: Ergò senex habet decem digitos exiguos.* Hìc fallacia est, quia in minore assumitur quantitas continua cum discreta, cùm *quot* referatur ad solam quantitatem discretam. Item, *Quod ego sum, tu non es: Ego sum homo: Ergò tu non es homo.* Hìc fallacia est, quia in minore assumitur species, cùm *quod* in majori denotet individuum. Et sic de cæteris.

CAP. XXVII.

De Sophismatibus sive fallaciis in rebus.

THEOREMA I.

Sophismatum quæ in rebus consistunt, sunt septem loci: accidens, dictum simpliciter & dictum secundùm quid, ignoratio elenchi, consequens, petitio ejus quod in quæstione est, non causa pro causa, & multiplex interrogatio.

II. *Sophisma accidentis est, cùm colligitur subjecto convenire quicquid de prædicato dicitur.*

III. *Hoc sophisma solvitur, cùm ostenditur, id quod de subjecto colligitur, per accidens de prædicato dici, aut ipsum prædicatum per accidens dici de subjecto.*

1 ¶ Aristoteles ait sophismata sive paralogismos παρὰ τὸ

συμβεβηκὸς·

συμβεβηκὸς, εἰσὶ ὅταν ὁμοίως ὁτιοῦν ἀξιωθῇ τῷ πράγματι, καὶ τῷ συμβεβηκότι ὑπάρχειν. Hoc est, *cùm quidvis postulatum fuerit æquè rei, atque accidenti inesse*; hoc est, cùm, quòd de prædicato dicitur, colligitur de subjecto. Ut hæc definitio intelligatur, notanda est regula Aristotelis, quæ exstat *cap.* 3. *lib. Categ. Cùm alterum alteri attribuitur tanquam subjecto, quæcunque de attributo dicuntur, eadem dicuntur de subjecto.* Hæc regula tum fallit, cùm aliquid de attributo dicitur per accidens, aut cùm ipsum attributum per accidens dicitur de subjecto suo: indéque struitur captio accidentis. Id ergò fit duobus modis: prior modus est, cùm aliquid de attributo dicitur per accidens: ut, *Homo est species: Socrates est homo: Ergò Socrates est species.* Hæc fallacia in eo est sita, quòd *esse speciem* de homine dicatur per accidens, cùm *hominem esse* dicatur de Socrate per se. Alter modus est, cùm ipsum attributum de subjecto dicitur per accidens; ut, *Mus rodit caseum: Mus est syllaba: Ergò syllaba rodit caseum* Hîc fallacia est, quia *rodere caseum* dicitur de mure per se; *esse syllabam*, per accidens ac ratione nominis. Utrobique oritur fallacia ex mutati vocabuli acceptione, sive genere suppositionis, ut Scholastici loquuntur. Nam *homo* in majore sumitur acceptione simplici; in minore, acceptione concretâ: & *mus* sumitur in majore formaliter, sive pro re significata; in minore materialiter, sive pro ipsa voce.

IV. *Sophisma à dicto simpliciter est, cùm ex eo quod simpliciter verum est, colligitur aliquid verùm esse secundùm quid. Contrà sophisma à dicto secundùm quid est, cùm ex eo quod secundùm quid verum est, colligitur aliquid simpliciter verum esse.*

V. *Hoc sophisma solvitur ostenso discrimine ejus, quod simpliciter, & quod secundùm quid dicitur.*

2. ¶ *Dictum simpliciter* vocatur, cujus prædicatum subjecto convenit quovis respectu, parte, tempore, ac loco, sine ulla limitatione. *Dictum secundùm quid* appellatur, cujus prædicatum subjecto convenit certo respectu, parte, loco, aut tempore. Exempla sophismatis à dicto simpliciter; *Dextra non est abscindenda; ergò dextra non est abscindenda, cùm eam invasit gangræna: Homo est mortalis; ergò etiam secundùm*

animam

animam mortalis est: Depositum est reddendum domino reposcenti; ergò si gladius apud te depositus est is etiam reddendus est domino furioso, si eum reposcat. A dicto secundùm quid; *Hominis anima est immortalis; ergò homo est immortalis: Vinum febricitanti nocet; ergò vinum noxium est: Mycillus est bonus sutor; ergò est bonus: Homerus est Poeta; ergò est,* &c.

VI. *Sophisma ab ignoratione elenchi est, cùm conclusio videtur contradicere assertioni respondentis, sed non contradicit propter conditionem aliquam contradictionis omissam.*

VII. *Hoc sophisma solvitur ostendendo, quænam conditio contradictionis desideretur,*

1. ¶. Elenchum esse syllogismum cum contradictione, cap. 25. diximus. De conditionibus contradictionis egimus cap. 22. lib. 1. Etsi autem omne sophisma peccet ignoratione elenchi (nam omne sophisma videtur esse elenchus, cùm non sit) specialiter tamen ignoratio elenchi hoc loco dicitur, cùm conclusio alterius assertioni opponitur, omissâ aliquâ conditione ad legitimam contradictionem requisitâ. Ex. gr. siquis probaturus, *Christum non esse Dominum Davidis*, concluderet, *Christum esse Davidis filium*, peccaret ignoratione elenchi, *Dominum* enim & *filium esse*, sunt opposita, si tribuantur alicui eodem respectu: at Christo hæc attributa tribuuntur diverso respectu; *Dominum Davidis esse*, secundùm divinam naturam; *filium esse*, secundùm naturam humanam.

VIII. *Sophisma* παρὰ τὸ ἑπόμενον, *sive consequentis, est, cùm aliqua enunciatio ex altera colligitur, ex qua non sequitur.*

IX. *Hoc sophisma solvitur citatâ regulâ in quam ista illatio peccat.*

1. ¶. Quatuor sunt regulæ, quæ in illatione consequentis ex antecedente sunt servandæ, quarum una si violetur, nulla erit consecutio: & si quis ejusmodi illationem admittat, erit captio sive fallacia consequentis. Prima regula, *Universalis affirmans non convertitur simpliciter.* Si quis ergò *quia omnis adulatur blandus est*, putet *omnem blandum esse adulatorem*, decipitur captione consequentis. Secunda regula, *Ex universali affirmante non colligitur universalis negans, nisi per contra-*

contra positionem. Si quis ergò sic colligat, *Quicquid genitum est, habet principium; ergò quòd non est genitum, ut anima humana, mundus, &c. id non habet principium* committit fallaciam consequentis. Sic enim erat inferendum, *Ergò quod non habet principium, non est genitum,* quæ est conversio per contrapositionem. Tertia regula, *Minor non debet esse negata in primâ figurâ*; &, quod eódem redit, *Ex remotione antecedentis non potest colligi remotio consequentis.* Quarta regula, *Altera præmissarum debet esse negata in secundâ figurâ*; &, quod eódem redit, *Non debet positio antecedentis colligi ex positione consequentis.* Ejusmodi ergò syllogismi sunt paralogismi, *Omnis homo est animal: Equus non est homo: Ergò equus non est animal.* Vel sic, *Si equus est homo, est animal: Sed non est homo: Ergò non est animal.* Item, *Omnis adulator est blandus, Crispus est blandus: Ergò Crispus est adulator.* Vel sic, *Si Crispus est adulator, debet esse blandus: Sed est blandus: Ergò est adulator.* Si quis ergò ejusmodi paralogismis decipitur aut à seipso, quod sæpe contingit, aut ab aliis, est fallacia consequentis.

2. Verùm quia vitium falsæ consequentiæ in ejusmodi syllogismis apertum est, sophistæ solent illud occultare, vel alterius præmissæ suppressione; ut, *Crispus est blandus; ergò est adulator: Noctu obambulat; ergò est fur*: vel ambagibus verborum; ut, *Qui dicit te esse animal, dicit verum: Qui dicit te esse asinum, dicit te esse animal: Ergò qui dicit te esse asinum, dicit verum.* Hæc enim argumentatio perinde se habet, ac si sic strueretur, *Tu es animal: Asinus est animal: Ergò tu es asinus.* Quæ est argumentatio ex duabus affirmantibus in secundâ figurâ.

X. *Sophisma* παρὰ τὸ ἐν ἀρχῇ λαμβάνειν, *hoc est,* quia sumitur quod ab initio quæsitum fuit, *dicitur, cùm aliquid probatur per seipsum, aut per aliud quod æquè ignotum est.*

XI. *Hoc sophisma solvitur ostendendo medium non esse diversum à quæstione, aut saltem non esse quæstione notius.*

1. ¶. Hoc sophisma vulgò dicitur *petitio principii*, cùm sit *petitio ejus quod in principio quæsitum fuit.* Captiones hujus loci struuntur bifariam: primùm, cùm idem probatur per seipsum: secundò, cum ignotum probatur per æquè ignotum.

tum. Idem per seipsum probari dicitur, cùm subjectum aut prædicatum quæstionis, mutato nomine, adhibetur tanquam medium ad quæstionem probandam. Ut, si quis probet, *Animam humanam esse ex traduce, quia generatur ex semine parentum.* Dixi, subjectum aut prædicatum quæstionis adhiberi *mutato nomine.* Nam si nè nomen quidem mutaretur, argumentatio esset nugatoria, & merus κοκκυσμός. Non tamen quælibet argumentatio, in qua medium idem est cum subjecto aut prædicato quæstionis, ut sophisma rejicienda est, sed ea tantùm, cujus medium non solùm reipsâ ac naturâ suâ quæstioni idem est, sed etiam quoad nos: qualis est illa, quam paulò antè proposuimus. At si medium suâ naturâ idem sit quæstioni, & non etiam quoad nos, sive quoad nostrum concipiendi modum, argumentatio rejicienda non est: nisi quis putet, omnia argumenta quæ petuntur ex locis essentialibus, generis, speciei, definitionis, totius, partis, efficere captiosam argumentationem.

2. Alter modus est, cùm medium æquè ignotum est ac ipsa quæstio; veluti, si quis probet, *visionem fieri emissione, quia non fit receptione.* Sophisma hoc eò facit, partim ut sophista videatur argumentis abundare; partim ut mutatâ verborum formulâ, speciem probabilitatis suis conciliet enunciatis.

XII. *Sophisma non causæ pro causa est, in quo id quod causa non est, aut causa per accidens, pro causa vera, ac per se obtruditur.*

XIII. *Hoc sophisma solvitur designatione veræ causæ, à quâ effectus per se dependet.*

1. ¶ Captio non causæ pro causa, vel in syllogismo ducente ad incommodum hæret, vel in syllogismo directo. In syllogismo ducente ad incommodum, cùm falsitas illatæ conclusionis imputatur alicui ex præmissis, quæ illius causa non est; veluti, si quis probare volens, *animam humanam mortalem esse*, ità argumentetur, *Omne immortale est æternum: Anima humana est immortalis: Ergò etiam est æterna. Atqui hæc conclusio falsa est: Falsitatis causa est in minore; quæ erat, Anima humana est immortalis: Ergò anima humana est mortalis.* Hæc enim argumentatio est sophisma non-causæ pro causa. Ait enim hanc propositionem, *Anima est immortalis*, esse causam

falsæ

falsæ conclusionis; cùm sit illa, *Omne immortale est æternum.* In syllogismis directis committitur hæc fallacia, cùm causæ per accidens tribuitur, quod non convenit nisi causis per se; ut *Religio excitat bella civilia: Ex lectione sacræ Scripturæ sunt hæreses ortæ: Vinum inebriat, &c. Ergò religio, lectio sacræ Scripturæ, vinum, non sunt in Reipub. ferenda.*

XIV. *Sophisma plurium interrogationum est, cùm duæ pluresve interrogationes ità proponuntur, ut unius speciem præ se ferant.*

XV. *Hoc sophisma solvitur distinctione quæstionum, & responsionis ad singulas seorsum applicatione.*

1. ¶. Sophisma plurium interrogationum struitur duobus modis: primò, cùm duo subjecta, aut duo predicata, vel etjam plura, distinctis nominibus proponuntur; ut, *Estne mundus æternus & perfectus?* Hæc captiosa interrogatio est. Si enim affirmatè respondeas, aggredietur te sophista, ac si concessisses, *mundum esse æternum*: si respondeas negatè, hoc sic excipiet, ac si negares, *mundum esse perfectum.* Secundò struitur fallacia plurium interrogationum in unâ voce: ut, *Desiistine facere adulterium an non? Perdidistine cornua an non?* Sed de his, quantum satis est, diximus in loco homonymiæ. Atque hactenus de syllogismo.

CAP. XXVIII.

De Methodo.

THEOREMA I.

Superest ordo sive methodus. Methodus est apta dispositio rerum eòdem pertinentium, ut quàm optimè, facillimèque intelligantur, & memoriæ quàm tenacissimè inhæreant.

II. *Quod ut fiat, præmittenda sunt, quæ faciunt ad cognitionem sequentium; aut saltem, quæ cæteris faciliùs intelliguntur.*

1. ¶. Etsi ordo latiùs patet, quàm methodus; cùm tamen de disciplinis sermo est, hæc vocabula promiscuè, ac sine discrimine usurpari possunt. Zabarella & Piccolomineus, in iis libris, in quibus inter sese acutè de methodi naturâ dispu-

tant, volunt ordinem nihil aliud esse quàm rerum tractandarum nudam dispositionem; methodum esse illationem rei ignotæ ex re cognitâ: ac proinde methodum efficere, ut, quæ ignota sunt, innotescant; ordinem nullam cognitionem efficere per se, sed tantùm ad id conducere, ut res ignotæ, methodi alicujus beneficio faciliùs meliúsque cognoscantur. Sed hoc discrimen neque à Philosophis semper servatur (non certè ab Aristotele, qui passim methodi vocabulum sumit pro dispositione doctrinæ, sive pro ipsâ disciplinâ methodicè dispositâ) neque ratione niti videtur. Instrumenta enim Logica suis officiis distinguuntur: quare, cùm ignotum ex notis inferre, sit officium syllogismi, perperàm illud methodo tribuitur, ut methodus est: nisi *methodi* nomine omnia instrumenta Logica complecti velis.

2. Genus methodi *dispositionem* esse dicimus potiùs, quàm *habitum* aut *habitum instrumentalem* cum Zabarellâ. Non enim hîc spectamus disponendi facultatem, sive peritiam in artifice, sed ipsam dispositionem, quæ rebus ab artifice imposita est. Si enim methodus definienda sit *habitus instrumentalis*, etiam definitio, divisio, & syllogismus eodem genere debent definiri; cùm eodem modo hæc omnia debeant in Logica considerari.

3. Differentiam methodi petimus ab objecto, & fine. Objectum, sive materia in quâ methodus versatur, sunt quælibet res *eòdem*, hoc est, ad idem subjectum, aut ad eundem finem, *pertinentes*. Ad idem subjectum, cùm res tractandæ sunt necessariæ; ad eundem finem, cùm sunt contingentes, & in nostro arbitrio sitæ.

4. Finis methodi est, ut *intellectui & memoriæ inserviat ad res propositas meliùs faciliúsque percipiendas, fideliúsq; custodiendas.* Hoc ut fiat, præmittenda sunt notiora ignotioribus. Notiora dicuntur non ea solùm, quæ conducunt ad cognitionem sequentium, sed etiam, quæ faciliùs cognoscuntur. Aliquid dicitur ad alterius cognitionem conducere, vel quia medium est, ex quo inferri potest quod ignotum est (sic dicuntur principia esse notiora iis, quæ ex principiis fiunt) vel quia tale est, ut aliud sine eo cognosci nequeat (sic animal est notius equo, & omnino genus suâ specie) vel denique quia non neces-

neceſſarium quidem eſt, ſed utile tantùm ad aliud cognoſcendum: ſic dicuntur animalia notiora ſtirpibus. Licèt enim ſtirpes cognoſci poſſint, animalis naturâ ignoratâ, faciliùs tamen cognoſcuntur, ſi animalium cognitio præceſſit.

III. *Methodus alia eſt naturalis, alia arbitraria.*

IV. *Methodus naturalis eſt, in quâ ſervatur ordo naturæ, & cognitionis noſtræ diſtinctæ.*

1. §. Inter cætera, quæ in doctrina de methodo, ſive ordine, controverſa ſunt, præcipuum eſt, an methodus didaſcalica (ea eſt quam nos naturalem vocamus) ſumi debeat à naturâ rerum, an à noſtra faciliori ac meliori cognitione: ſive, an in methodo didaſcalica præ mittenda ſint, quæ naturâ priora, an ea quæ nobis notiora ſunt. Prius tuetur Piccolomineus, *cap.* 17. *&* 18. *Introd.* & *part.* 5. *Com. pol.* poſterius Zabarella, *lib.* 1. *de Meth. cap.* 5. *& ſeq.* & *lib.* 1. *Apol. cap.* 3. *& ſeq.* Ego utrumq; verum eſſe exiſtimo, & methodum ſumendum eſſe à naturâ, & à noſtrâ faciliori cognitione. Si enim nobis res eſt cum ejuſmodi hominibus, quibus ratio rectè diſpoſita eſt, methodus ità inſtituenda eſt, ut inſerviat diſtinctæ rerum propoſitarum cognitioni faciliùs acquirendæ. Jam verò, quæ nobis notiora ſunt quoad cognitionem diſtinctam eadem priora ſunt natura. Cognitio enim diſtincta eſt, quæ rebus ipſis reſpondet, & ordini naturæ. Res enim ipſæ ſunt menſura cognitionis noſtræ, unaquæque res ὡς ἔχει τοῦ εἶναι, οὕτω καὶ τῆς ἀληθείας, hoc eſt, *ità ſe habet ad veritatem, ut ſe habet ad eſſe ſuum*; ut dicitur *lib.* 1, *Met. min. c.* 2. Ambo igitur, Picolomineus & Zabarella, videntur erràſſe in eo, quòd putârint, aliquid altero interdum notius eſſe nobis quoad cognitionem diſtinctam, quod non eſt naturâ prius; vel etiam, quod eſt poſterius. Hæc hypotheſis haud dubiè falſa eſt. Si tamen ea vera foret, hoc eſt, ſi aliquid altero prius eſſet ſuâ naturâ, quod nobis foret ignotius quoad cognitionem diſtinctam, aut aliquid notius nobis quoad cognitionem diſtinctam; quod foret naturâ poſterius; methodus, ex Zabarellæ ſententiâ inſtituenda foret ſecundùm ordinem cognitionis noſtræ, non, ut Piccolomineus cenſet, ſecundùm ordinem naturæ.

V. *In methodo naturali omnes partes debent eſſe homogeneæ.*

1. ¶ Hâc lege non id solùm sancitur, ut disciplinæ non commisceantur, útque in Mathematicis non tradantur Ethica, aut in Ethicis Mathematica; sed hoc quoque, ut unumquodque tradatur loco suo, útque, quæ cùm genere reciprocantur, generi; quæ cum specie, speciei tribuantur: atque ità omnia sint, quoad fieri potest, reciproca.

2. Hæc lex exigenda quidem est in ipsis præceptis, quæ spectant ad disciplinarum essentiam; non verò in commentariis, quibus præcepta disciplinarum explicantur ac confirmantur. Sæpe enim faciendum est præceptori, ut physicam tractanti, aliquid ex Logicis repetat, aut tractanti Ethicam, ex Physicis. Quin Theologia, aliæque disciplinæ omnes, quàm multa necesse habent petere ex Philosophia ad suarum controversiarum explicationem, quæ tamen partem istarum disciplinarum non constituunt? Hæc si considerâsset censor ille Aristotelis, æquiùs haud dubiè de tam eximii Philosophi scriptis ac methodo judicâsset: in quibus præcepta non distinguit à præceptorum commentariis, quod vel imprimis facere debuerat.

VI. *Methodus naturalis semper debet progredi ab universalibus ad particulariora; in eóque progressu partes omnes aptis transitionum vinculis connectendæ sunt.*

1. ¶ *Ab universalibus*] nimirum, quia universalia non solùm notiora sunt particularioribus quoad cognitionem distinctam, sed etiam faciunt ad distinctam cognitionem particularium acquirendam; quandoquidem in eorum definitione continentur. Progressus ab universalibus ad particularia fit per divisionem. Partes ejusdem divisionis aptâ transitione connectendæ sunt. Hæc connexio consistit in hac aut simili forma; *Atque hæc de hac re dicta sufficiant, sequitur ex ordine instituto,* &c. quæ formulæ legentis memoriam, incredibile dictu, quantum juvant.

VII. *Methodus naturalis, vel est totalis, vel partialis.*

VIII. *Methodus totalis est, quâ disponitur integra aliqua disciplina:*

IX. *Estque vel synthetica, vel analytica.*

X. *Methodus synthetica est, quæ progreditur à principiis simplicissimis ad ea, quæ ex istis principiis componuntur.*

XI. *Hac*

XI. *Hâc methodo traduntur disciplinæ speculativæ.*

XII. *Methodus analytica est, quæ facto initio à fine, progreditur ad media proxima, & ab his ad alia remotiora, donec ventum est ad prima ac simplicissima.*

XIII. *Hâc methodo traduntur artes & disciplinæ practicæ.*

1. ¶ Disciplinæ speculativæ non habet finem à se diversum, sed ipsa rerum propositarum cognitio ipsis finis est. In ea enim acquiescit animus. At artes & disciplinæ practicæ non acquiescunt in cognitione rerum propositarum, sed finem habent ulteriorem, nempe opus aliquod, aut πρᾶξιν sive operationem cum cognitione consentientem. Unde sequitur, disciplinas theoreticas, quales sunt Physica, Metaphysica, & Mathematica, disponendas esse methodo syntheticâ, progrediente à primis rerum principiis, ad ea, quæ ex istis principiis conficiuntur. Sic in Physicis agitur primò de principiis rerum naturalium; deinde de iis, quæ ex principiis fiunt: idque primò in genere, deinde in specie, donec ad species infimas perventum est. At in artibus, quales sunt Grammatica, Rhetorica, Logica, Medicina; Architectonica; item in disciplinis practicis, ut in Ethica, Politica, Oeconomica, progrediendum est à fine ad media. Nam quod nobis primum est in rerum effectione, id ultimum est in destinatione sive intentione; & vice versâ. Quare cùm dictæ disciplinæ progrediantur à mediis ad finem in effectione (nam architectus primùm jacit fundamenta, præparat trabes, tigna, columnas, &c. atque ex iis efficit domum) sequitur, ut in destinatione, finis primum locum teneat, & ex mediis, ea finem propiùs sequantur, quæ posteriùs efficiuntur. Nam disciplinæ non effectionis, sed destinationis ordinem servare debent. Quia destinatio nihil aliud est, quàm ipsa practica rerum propositarum cognitio. Et certè finis in practicis ità se habet ad media, ut hypothesis sive principia se habent in Mathematicis ad conclusiones, quæ ex illis colliguntur; ut ait Aristoteles *lib. 7. Eth. c. 8.*

2. In utrâque methodo servatur ordo naturæ: in syntheticâ, ordo naturæ generantis sive efficientis; in analyticâ, ordo naturæ intendentis sive destinantis. Errat ergò Piccolomineus, *cap. 21. Introd. & part. 7. Com. polit.* qui, etsi fateatur

methodum syntheticam aptiorem esse disciplinis speculativis; analyticam, artibus & disciplinis practicis; contendit tamen omnes disciplinas utrâque methodo conscribi posse; & in decem gradibus Philosophiæ moralis, syntheticam servavit; sed instituto non admodùm felici: Ut satìs solidè ostensum est à Zabarellâ, *lib.2.Apol.suæ cap.4.& seq.*

3. Galenus tres species methodi enumerat; & duabus speciebus explicatis, tertiam addit, nempe methodum definitivam. Sed nihil necesse est, imò verò fieri non potest, ut alia methodus servetur in disciplinis, præter syntheticam & analyticam. Definitio enim non tam est methodus, quàm methodi instrumentum aut pars. Omnis enim methodus initium sumit à definitione totius alicujus, & factâ divisione progreditur ad partes, aut ad species sub illo toto contentas. Plura vide adversùs Galenum de definitivâ methodo disputata apud Zabarellam, *lib.2. de Meth.cap.4.*

XIV. *Methodus partialis est; quâ pars aliqua disciplinæ disponitur, aut aliquod thema seorsum tractatur.*

1. ¶ Methodi enim partialis usus aut consideratio duplex est: vel enim considerari potest, ut est pars totalis methodi, vel ut est methodus alicujus thematis seorsum ac per se considerati, sine relatione ad methodum aliquam totalem. De methodo partiali, quatenus est pars methodi totius, hoc unum præcipiendum est, (præter ea, quæ de methodo in genere diximus) sæpe evenire, ut in aliqua disciplinæ parte, quæ tota disponitur methodo syntheticâ, servetur ordo analyticus; aut contrà, ut in partibus methodi analyticæ, servetur ordo syntheticus. Ex.gr. Physica disponitur ordine synthetico, si tota consideretur: attamen in ea parte, ubi agitur de corpore animato aptè servari potest ordo resolutivus, facto initio ab operationibus, quæ sunt corporis animati finis, indéque progrediendo ad causas & principia, quæ sunt animæ facultates, temperamentum partes corporis animalis organicæ, &c. Similiter, Medicina, Grammatica, Logica, si totæ spectentur, traduntur methodo analyticâ; cùm tamen in partibus servetur ordo syntheticus. Nam Physiologia, quæ pars est Medicinæ, traditur ordine synthetico: & in Grammaticâ priùs agitur de literis, ac syllabis, deinde de dictione, ac tandem de oratione

ejúsque

ejúſq; ſtructura. Sic in Logicâ agitur priùs de themate ſimplici, deinde de complexo: quòd certè eſt συντιθέναι, hoc eſt, *componere*, ſive progredi ordine compoſitivo. Quatenus tamen Medicina, Grammatica, & Logica inchoantur à notione finis, indéque progrediuntur ad media, dicuntur totæ diſponi ordine analytico, ut rectè obſervavit Zab. *lib.2.de Meth.cap.20.*

2. Themata, quæ ſeorſum tractari poſſunt, vel ſunt ſimplicia, vel complexa: utrobique opus eſt methodo. Themata ſimplicia tractantur hâc methodo; Primò expendendum eſt nomen propoſiti thematis, in eóque inveſtiganda etymologia, diſcutienda homonymia, atque explicanda vocabula ſynonyma, vel in eâdem, vel in aliis linguis, inter doctos uſitatis, præſertim in Latinâ, Græcâ & Hebræâ, ſi aliquid ſcilicet conferunt ad propoſiti thematis explicationem. Poſt nominis examen, proponendum eſt thematis propoſiti genus proximum, & cauſæ; &, ſi thema ſit accidens, etiam ſubjectum & objectum: atque ex his contexenda eſt definitio. Definitioni ſubjicienda ſunt adjuncta, (præcipuè quidem propria; ſed tamen interdum etiam communia) effecta, ſimilia, diſſimilia, ac tandem oppoſita. Poſtremò addenda eſt thematis diviſio vel in ſpecies, vel in partes integrantes, ſi id inſtituti ratio requirit: & ſpecies deinde, aut partes, eodem modo tractandæ ſunt.

3. Sunt, qui primo loco tradunt definitionem, eámque deinde reſolvunt. Et in hac reſolutione primò expendunt nomen definiti thematis, eo, quo dictum eſt, modo: deinde explicant genus & differentiam, quibus definitio conſtat, & ex differentiâ eliciunt cauſas, ſubjectum & objectum, quantum ſcilicet ea neceſſaria ſunt ad propoſiti thematis notitiam. [illegible] addunt adjuncta, effecta, &c. Prior methodus ſimilis eſt [illegible]theticæ: poſterior, analyticæ. In utraque apprimè obſervandum eſt, nè quid temerè adhibeatur ad explicationem ſpeciei, quod pertinet ad explicandum genus.

4. Thema complexum tractatur hâc methodo; Primò ſtatus controverſiæ rectè conſtituendus eſt, deinde propria ſententia confirmanda rationibus & teſtimoniis; & ſingulis argumentis ſubjiciendæ ſunt refutationes ſolutionum, & exceptionum, quibus adverſarii ſolent argumenta noſtra eludere. Deniq; adverſarii quoq; argumenta proponenda ſunt, & cum omni-

omnibus munimentis refellenda. Sed de tractione thematis simplicis & complexi plura dicenda sunt in doctrina de usu & praxi Logicæ. Atque hæc de methodo naturali sive didascalica.

XV. *Methodus arbitraria est, quæ, relicto ordine naturæ, accommodata est ad cognitionem confusam, sive ad captum vulgi, vel ad persuadendum, aut delectandum.*

1. ¶ Si nobis docendi sunt homines εὖ διακείμενοι τὴν διάνοιαν, hoc est, *qui mentem habent bene dispositam*, utendum est haud dubiè methodo naturali. Sed si nobis res est cum vulgo, & cum hominibus qui sensum habent exercitatiorem quàm intellectum, consulendum est illorum captui; & priori loco tradenda sunt, non quæ naturâ priora sunt, & simpliciter, sive quoad cognitionem distinctam, notiora; sed quæ illis notiora sunt.

2. Eâ methodo utuntur Oratores & Poetæ, quibus præter docendi institutum, propositum est, ut auditorem, lectorémve moveant, atque oblectent, eíque persuadeant, quod à suà opinione sæpe alienum est. Hos fines non facilè assequuntur, nisi quâdam crypsi auditorem lectorémve decipiant. Hæc crypsis consistit in omissione, additione, & inversione. Omittunt enim Oratores, quæcunque sibi nocitura sunt, aut tædium paritura auditoribus, etiamsi maximè ad causam videantur pertinere: qualia sunt inter cætera, partes argumentationum infirmæ, accuratæ definitiones, partitiones, transitiones, &c. Adhibent etiam digressiones, quæ etsi ad causæ contentionem non adeò pertineant, faciunt tamen ad auditorem reficiendum, & detinendum. Denique probationes miro artificio invertunt, nè ars ab auditore animadversa, suspecta sit, ejúsque assensum impediat.

FINIS.

Series institutionum Logicarum per tabulas disposita.

TABULA PRIMA.

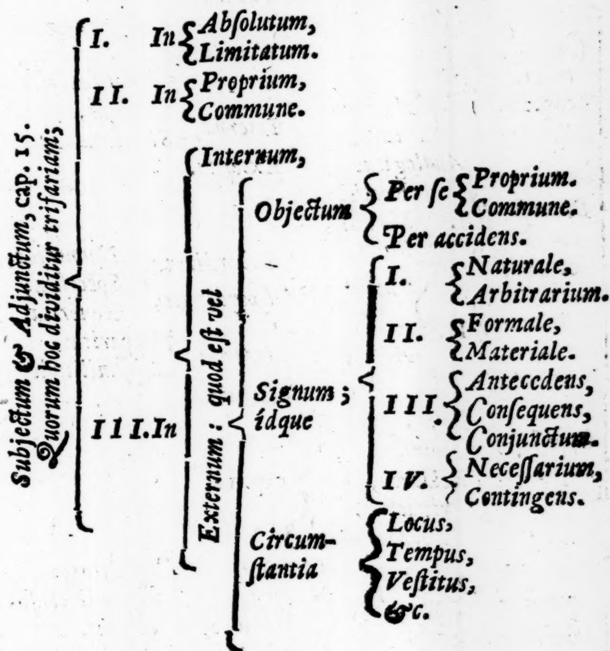
- *Logicæ partes duæ sunt, cap. 1.*
  - *Prior Thematica, quæ agit de Themate; vel*
    - *Simplici, quod vel universale, vel singulare, cap. 2.*
      - *In quo spectandæ*
        - *Categoriæ*
          - *In genere*, cap. 3.
          - *In specie*
            - *Substantia*, cap. 4.
            - *Quantitas*, cap. 5.
            - *Qualitas*, cap. 6.
            - *Relatio*, cap. 7.
            - *Actio*, *Passio*, cap. 8.
            - *Ubi*, *Quando*, *Situs*, *Habitus*, cap. 9.
        - *Affectiones*
          - *Simplices,*
            - *Prædicabilia*
              - *In genere*, cap. 10.
              - *In specie*
                - *Genus*, *Species*, c. 11.
                - *Differentia*, c. 12.
                - *Proprium*, *Accidens*, c. 13.
            - *Totum & pars*, c. 14.
              - *Per se*
                - *Constituens*, *sive universale.*
                - *Constitutum*
                  - *Definitum*, *sive formale.*
                  - *Compositum*, *sive essentiale*
                  - *Integratum*
                    - *Homogeneum.*
                    - *Heterogeneum*
              - *Per accidens.*
            - *Causa & causatum*, tab. 2.
            - *Subjectum & adjunctū*, tab. 3
          - *Conjunctæ*, tab. 4.
        - *Interpretatio*, tab. 5.
    - *Complexo*, tab. 6.
  - *Posterior Organica*, tab. 8.

TABULA SECUNDA.

Causa consideratur vel

- In genere, cap. 15.
- In specie; Estque vel
  - Materia; eá que vel (cap. 16.)
    - I. Prima, Secunda.
    - II. Rerũ Naturalium, Artificialium.
    - III. Generationis, Compositionis.
  - Forma; eáque vel (cap. 16.)
    - I. Materialis, Immaterialis.
    - II. Substantialis, Accidentalis.
    - III. Naturalis, Artificialis.
    - IIII. Principalis, Disponens.
  - Efficiens; eáque vel (cap. 17.)
    - I. Activa, Emanativa.
    - II. Immanens, Transiens.
    - III. Libera, Necessaria.
    - IIII. Per se, Per accidens.
    - V. Principalis, Minùs principalis.
      - Procatarctica
      - Proegumena
      - Instrumẽtum
    - VI. Prima, Secunda.
    - VII. Universalis, Particularis.
    - VIII. Proxima, Remota.
  - Finis: ísque vel (cap. 18.)
    - I. Cui, Cujus.
    - II. Principalis, Secundarius.
    - III. Subordinatus, Ultimus.

TABULA TERTIA.



TABU-

TABULA QUARTA.

Affectiones conjunctæ sunt

- *Convenientia,* cap.20.
  - *Simplex,*
    - *Essentialis, sive Identitas,*
      - *Subordinatorum,*
      - *Coordinatorū*
        - *Numerica,*
        - *Specifica,*
        - *Generica,*
    - *Accidentalis,*
      - *Interna,*
        - *Paritas,*
        - *Similitudo.*
      - *Externa.*
  - *Analogica.*
- *Diversitas eáq;* cap.21.
  - I.
    - *Realis,*
    - *Modalis,*
    - *Rationis.*
  - II.
    - *Essentialis,*
      - *Subordinata.*
      - *Coordinata,*
        - *Numerica,*
        - *Specifica,*
        - *Generica.*
    - *Accidentalis,*
      - *Interna,*
        - *Imparitas,*
        - *Dissimilitudo.*
      - *Externa.*
- *Oppositio; eáque* — cap. 22.
  - *Disparata,*
  - *Contraria,*
  - *Relativa,*
  - *Privativa,*
  - *Contradictoria.*
- *Ordo: in quo spectatur,* cap.23.
  - *Prius & Posterius*
    - I. *Tempore,*
    - II. *Naturâ,*
      - *Causalitate,*
      - *Existendi consecutione.*
    - III. *Dispositione,*
    - IV. *Dignitate,*
    - V. *Cognitione.*
  - *Simul; cujus modi notissimi sunt, simul*
    - *Tempore,*
    - *Naturâ.*

TABULA QUINTA.

In Interpretatione spectanda sunt

- *Species,* — cap.24.
  - *Simplex,*
    - *Nomen,*
    - *Verbum,*
  - *Composita, sive oratio,*
- *Affectiones,*
  - I. — cap.25.
    - *Etymologia,*
    - *Conjugatio,*
  - I.
    - *Synonymia,*
    - *Homonymia,* cap. 26.
      - *à casu,*
      - *à consilio,*
        - *Ob Tropum,*
        - *Ob inæqualitatem generis.*
    - *Acceptio, sive suppositio.*

TABULA SEXTA.

In Themate complexo, sive Enunciatione, spectandæ
- *Species, quæ sunt*
  - *Primò*
    - *Simplex,*
    - *Composita,*
      - *Copulativa,*
      - *Hypothetica,*
      - *Disjunctiva,*
      - *Adversativa,*
      - *Relativa,* — cap. 27.
  - *Secundò*
    - *Pura,*
    - *Modalis,*
      - *Contingens,*
      - *Necesse,*
      - *Impossibile,*
      - *Possibile,* — cap. 28.
- *Affectiones,* tab. 7.

TABULA SEPTIMA.

Affectiones thematis complexi vel sunt
- *Absolutæ, eæque vel*
  - *Quantitas, cujus ratione dicitur enunciatio,*
    - *Universalis,*
    - *Particularis,*
    - *Singularis,*
    - *Indefinita,* — cap. 29.
  - *Qualitas, cujus ratione dicitur enunciatio*
    - *Primò*
      - *Affirmans,*
      - *Negans,*
        - *utraque*
          - *Finita,*
          - *Infinita,* — cap. 30.
    - *Secundò*
      - *Vera,*
        - *Necessaria,*
          - *Universaliter prima,*
          - *De omni,*
          - *Per se,* — cap. 31.
        - *Contingens,*
      - *Falsa,* cap. 31.
- *Relatæ*
  - *Conversio,*
    - *Simplex,*
    - *Per accidens,*
    - *Per contrapositionem.*
  - *Æquipollentia,*
  - *Subalternatio,* — cap. 32.
  - *Oppositio*
    - *Vera*
      - *Contrarietas,*
      - *Contradictio,*
    - *Apparens,*
      - *Subcontrarietas,*
      - *Oppositio indefinita,* — cap. 33.

TABU-

TABULA OCTAVA.

Pars organica agit de instrumentis Logicis, quæ sunt

- I. *Definitio; cujus spectandæ sunt*
  - *Species*
    - *Definitio Nominis*, cap.1. lib.1.
    - *Definitio Rei*
      - *Perfecta; in quâ spectandæ*
        - *Leges.*
        - *Partes*
          - *Genus.*
          - *Differētia* } c. 2.
      - *Imperfecta*, cap.3.
  - *Modus eam investigandi*, cap.4.
- II. *Divisio; cujus spectandæ sunt*
  - *Species*
    - *Divisio Nominis*,
    - *Divisio Rei*
      - *Per se; eáq; Forma*
        - *Universalis,*
        - *Formalis,*
        - *Essentialis,*
        - *Integralis.*
      - *Per accidens.*
    - } cap. 5.
  - *Leges.*
- III. *Syllogismus; qui consideratur vel ratione*
  - *Formæ; ubi agitur*
    - *De genesi, in quâ spectanda*
      - 1. *Definitio & partes syllogismi*, cap.6.
      - 2. *Figuræ & modi* c.7.
      - 3. *Axiomata, regulæ & proprietates*, cap.8.
      - 4. *Reductio*, cap.9.
    - *De euporia, sive de ratione inveniendi medii accommodata ad figuras & modos*, cap.10.
    - *De speciebus Syllogismorum*, tab.9.
  - *Materiæ*, tab.10.
- IV. *Methodus; eáque vel*
  - *Naturalis*
    - *Totalis*
      - *Synthetica,*
      - *Analytica.*
    - *Partialis, eáq; vel thematis*
      - *Simplicis,*
      - *Complexi.*
    - } cap. 28.
  - *Arbitraria.*

TABULA NONA.

Syllogismus quintupliciter dividitur in species.

- I. { *Syllogismus strictè dictus,* / *Inductio.* } cap. 11.
- II. { *Perfectus,* / *Imperfectus,* { *Enthymema,* / *Exemplum.* } } cap. 11.
- III. { *Simplex,*
  - *Compositus,*
    - *Ex compositis enunciationibus* { *Hypotheticus,* / *Disjunctivus.* / *Relativus.* } cap. 12.
    - *Ex pluribus syllogismis,* { *Dilemma,* / *Prosyllogismus,* / *Sorites.* } cap. 13.
- IV. { *Purus,* / *Modalis.* } cap. 14.
- V. { *Directus,* / *Indirectus.* } cap. 14.

TABULA DECIMA.

- *Syllogismus ratione materiæ, vel est*
  - *Verus; isque vel*
    - *Dialecticus, in quo spectanda*
      - *Proble- mata*
        - *Realia*
          - *Absoluta,*
          - *Comparata.*
        - *Notionalia,*
      - *Propositiones.* — cap. 15.
      - *Inventio argumentorum quò spectant*
        - Loci, cap. 16.
        - *Canones*
          - *Absoluti, pertinentes ad locos*
            - *Consentaneos,* 17.
            - *Dissentaneos*
            - *Comparatos.*
            - *Testimonia* — cap 18.
          - *Comparati,* cap. 19.
    - *Demonstratio*
      - *τοῦ διότι, in qua spectandæ*
        - *Precognitiones,* cap. 20.
        - *conditiones pertinentes ad*
          - *Conclusionem,*
          - *Medium,* — cap. 21.
          - *principia*
            - *Axiomata*
            - *Theses,* — cap 22.
      - *τοῦ ὅτι*
        - *Ab effectu, ubi de regressu,*
        - *A Causa remota,* — cap. 23.
  - *Falsus*
    - *Pseudographema,* cap. 25.
    - *Sophisma*
      - *In voce,*
        - *Homonymia,*
        - *Amphibolia,*
        - *Compositio,*
        - *Divisio,*
        - *Accentus,*
        - *Figura dictionis,* — cap. 26.
      - *In re,*
        - *Accidens,*
        - *Dictum simpliciter & secundùm quid,*
        - *Ignoratio elenchi,*
        - *Consequens,*
        - *Petitio quæstionis,*
        - *Non causa ut causa,*
        - *Multiplex interrogatio,* — cap. 27.

FINIS.

Institutionum Logicarum SYNOPSIS, *sive* *Rudimenta Logica.*

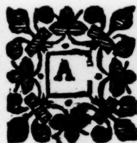
In quibus præcipuæ definitiones, divisiones, & regulæ, ad artem Logicam pertinentes, per quæstiones & responsiones, breviter & dilucidè proponuntur.

Capita respondent capitibus Institutionum Logicarum.

LIBER PRIMUS.

CAP. I.

Unde dicta est Logica?



Voce λόγος, quæ inter cætera, tum *rationem* tum *orationem* significat. Logica enim dirigit intellectûs nostri rationem, sive conceptus, eósque docet aptâ *oratione* interpretari.

Quid est Logica?

Logica est ars conficiens instrumenta, iísque dirigens intellectum in cognitione rerum.

Quot sunt partes Logicæ?

Duæ: prior agit de thematibus, eorúmque variis affectionibus; posterior differit de ipsis instrumentis quibus themata tractantur, sive quibus intellectus dirigitur, cùm in thematum, sive rerum cognitione quærenda versatur.

CAP. II.

Quid est Thema?

THema est, quicquid intellectui cognoscendum proponi potest.

Quomodo dividitur Thema?

In simplex & complexum.

Quid est Thema simplex?

Quod sine notionum complexione, sive sine affirmatione

aut negatione, apprehenditur; ut, *Socrates, disputat, respublica, hirco-cervus.*

Quid complexum?

Quod apprehenditur duabus, pluribúsve notionibus, affirmatione aut negatione copulatis; ut, *Socrates disputat: Ningit, pluit, itur, statur.*

Quotuplex est thema simplex?

Duplex; universale, & singulare.

Quid est universale?

Universale est, quod de pluribus suâpte naturâ prædicari aptum est; ut, *homo, equus, planta.*

Quid singulare?

Quod de uno tantùm suâpte naturâ prædicari aptum est; ut, *Alexander, Bucephalus, hæc pyrus.*

Quomodo vocantur singularia!

Individua.

Quare?

Quia dividi non possunt in plura ejusdem nominis ac naturæ. Alexander enim dividi non potest in plures Alexandros, nec Bucephalus in plures Bucephalos: at homo dividi potest in plures homines; putà, in Socratem & Platonem; & equus in plures equos, putà, in Bucephalum, & Cyllarum, &c.

Quotuplicia sunt individua?

Duplicia; determinata & vaga.

Quot modis determinantur individua?

Quatuor modis: 1, nomine proprio; ut, *Plato, Socrates, Bucephalus, Melampus.* 2, nomine communi sive appellativo, quod per excellentiam sumitur pro proprio; ut, *Philosophus* pro *Aristotele, Orator* pro *Cicerone.* 3, pronomine demonstrativo; ut *hic, ille homo.* 4, periphrasi; ut, *Apostolus gentium,* id est, *Paulus.*

Quid est individuum vagum?

Quod effertur pronomine incertæ partis; ut, *aliquis quidam homo.*

CAP.

CAP. III.

Quæ sunt spectanda in themate simplici?

PRimò, categoriæ, & affectiones, quæ ex variâ rerum habitudine ad se invicem, & ex modo quo intellectus eas concipit, atque inter sese comparat, oriuntur: deinde, interpretatio, & affectiones, quas intellectus vocabulis affingit ex modo conceptus suos interpretandi.

Quid est categoria?

Categoria est series rerum sub eodem summo genere gradatim dispositarum.

Quot sunt categoriæ?

Decem: substantia, quantitas, qualitas, relatio, actio, passio, ubi, quando, situs, & habitus.

CAP. IV.

Quid est substantia?

SUbstantia est res per se subsistens, & substans accidentibus; ut, *spiritus, corpus, cœlum, ignis aqua, lapis, arbor, equus,* &c.

Quid est per se subsistere?

Non esse in alio ut in subjecto. Hac enim ratione distinguitur substantia ab accidentibus, utpote quæ semper alicui subjecto inhærent: quorum adeò *esse* nihil aliud est quàm *inesse*.

Quid est esse in subjecto?

Esse in subjecto dicitur, quod cùm in alio sit, non ut pars, non potest tamen exsistere separatum ab eo in quo est.

Quotuplex est substantia?

Duplex; prima & secunda.

Quid est substantia prima?

Substantia singularis; ut, *Alexander, Bucephalus.*

Quid secunda?

Substantia universalis; ut, *homo, equus.*

Quomodo discernis primam substantiam à secundâ?

Prima substantia non dicitur de subjecto, cùm ipsa omnibus subjiciatur. *Alexander* enim de nullo dicitur, nisi de seipso. At substantia secunda, quamvis in subjecto non sit, dicitur tamen de subjecto, nempe de primis substantiis sibi subjectis. *Homo* enim dicitur de *Alexandro, Socrate, Platone,* &c. *equus* de *Bucephalo, Cyllaro,* &c.

Quot sunt notæ substantiarum?

Sex.

Quæ est prima nota?

Non esse in subjecto: nimirum quia per se subsistit.

Quæ secunda?

Dici de aliis synonymως: hoc est, quoad nomen, & quoad definitionem. Hæc nota convenit secundis substantiis, non primis.

Quæ tertia?

Significare *τὸ δέ τι, hoc aliquid*, id est, tale quid, quod digito demonstrari potest. Hæc nota convenit potissimùm primis substantiis.

Quæ quarta?

Non habere contrarium. Substantia enim substantiæ non est contraria per se, sed per qualitates: ut, *aqua* & *ignis*.

Quæ quinta?

Non recipere magìs & minús. Una enim eadémque substantia non fit magìs aut minùs substantia, quàm erat anteá. Nam puer crescens, non fit magis homo, aut magìs substantia, quàm erat primo nativitatis suæ momento.

Quæ est sexta nota?

Unam eandémq; numero substantiam suscipere coutraria. Sic licèt aqua frigida, mutatione sui, calida fiat, manet tamen una eadémque numero aqua.

CAP. V.

Quid est quantitas?

Quantitas est accidens, quod per se partem habet extra partem.

Quotuplex est quantitas?

Duplex: continua & discreta.

Quid est quantitas continua?

Cujus partes communi termino copulantur.

Quotuplex est?

Duplex: magnitudo & tempus.

Quid est magnitudo?

Magnitudo est quantitas permanens.

Quot sunt species magnitudinis?

Tres: linea, superficies, & corpus.

Quid est linea?

Linea est magnitudo uno modo divisibilis: ut, *ulna, milliare, stadium.*

Quid est superficies?

Superficies est magnitudo duobus modis divisibilis: ut, *jugerum.*

Quid corpus?

Corpus est magnitudo tribus modis divisibilis. Huc pertinet omnis quantitas substantiæ corporeæ.

Qui sunt termini magnitudinis?

Termini lineæ sunt puncta: superficiei, lineæ; corporis, superficies.

Quid est tempus?

Tempus est quantitas fluens: ut, *hora, dies, annus, olympias,*

Qui sunt termini temporis?

Momenta, sive τὰ νῦν. His enim copulantur partes temporis, sicut partes lineæ copulantur punctis.

Quid est quantitas discreta?

Quantitas discreta est, cujus partes non copulantur communi termino: ut, *duo, tria, decem.*

Quid de loco, oratione, ac motu statuendum?

Locus definitur *superficies corporis ambientis:* atque hactenus referri debet ad superficiem. Oratio & motus non sunt species quantitatis, sed quanta per accidens.

Quot sunt notæ quantitatis?

Tres.

Quæ est prima nota?

Non habere contrarium.

Quæ secunda?

Non recipere magìs & minús. Quantitas quidem *major* fit, sed non fit *magìs* quantitas.

Quæ tertia?

Res ab illa dici æquales aut inæquales.

CAP. VI.

Quid est qualitas?

Qualitas est accidens, à quo subjectum quale duntaxat denominatur.

Quot sunt species qualitatis?

Quatuor: 1, habitus & dispositio; 2, potentia & impotentia naturalis; 3, patibilis qualitas & passio; 4, forma & figura.

Quid est habitus?

Habitus est qualitas adventitia ad operandum cum facilitate.

Quid dispositio?

Dispositio est habitus imperfectus.

Illustra rem exemplo.

Si quis in arte aliqua, scientia, aut virtute, putà Logica, Physica, aut justitia, aliquantulùm profecit, is dispositione affectus est: si quis artis, scientiæ, aut virtutis culmen attigit, is dicitur esse præditus habitu.

Quid est potentia naturalis?

Potentia naturalis est qualitas sensibus non obvia, quâ subjectum naturâ suâ aptum est ad agendum vel patiendum.

Quid impotentia?

Impotentia est diminuta potentia.

Adde exemplum.

Ingenium, indoles, memoria, sensus, robur, &c. sunt potentiæ, sive facultates naturales: cùm hæ dotes admodùm imperfectæ sunt, veluti si quis *obtuso sit ingenio, labili memoriâ, infirmâ valetudine,* &c. dicuntur impotentiæ.

Quid est qualitas patibilis?

Patibilis qualitas est, quæ efficit passionem in sensu.

Quid passio?

Passio est patibilis qualitas, quæ subitò fit & citò perit.

Da exemplum.

Lux, color, sonus, sapor, odor, calor, frigus, humiditas, siccitas, gravitas, levitas, &c. sunt qualitates patibiles, si aliquandiu permaneant in subjecto: at si citò evanescant, ut, *pallor ex metu, rubor ex verecundiâ,* dicuntur passiones.

Quid est figura?

Figura est qualitas orta ex terminatione magnitudinis; ut, *triangulum, circulus, sphæra, pyramis, cylindrus.*

Quid est forma?

Forma est figura cum colore; ut, *pulcritudo, deformitas.*

Quomodo differt figura & forma à patibili qualitate?

Patibilis qualitas uno tantùm; figura & forma pluribus sensibus percipitur.

Quot

Quot sunt notæ qualitatis?

Tres.

Quæ est prima nota?

Habere contrarium. Nam calor frigori, & album nigro contrarium est.

Quæ secunda?

Recipere magis & minús. Alius enim alio doctior, melior aut prudentior est.

Quæ tertia?

Res ab illâ dici similes aut dissimiles.

CAP. VII.

Quid sunt relata?

RElata sunt, quæ id ipsum, quod sunt, aliorum esse dicuntur, vel alio aliquo modo ad aliud referuntur.

Explica definitionem exemplis?

Pater dicitur filii pater; *dominus*, servi dominus; *Majus*, minore majus; *simile* simili simile. Hæc enim referuntur ad aliud *hoc quod sunt*, ideóque sunt relata. At *tenebræ* dicuntur quidem *lucis*, verùm non dicuntur *lucis tenebræ*, sed *lucis privatio:* & *Alexander* dicitur quidem *Philipi*, sed non dicitur *Alexander Philippi*, sed *filius*. Hæc ergò dicuntur quidem aliorum, sed non dicuntur aliorum *hoc quod sunt*; ac proinde non sunt relata.

Quotuplicia sunt relata?

Duplicia; alia secundùm dici, alia secundùm esse.

Quæ vocas relata secundùm dici?

Quæ, cùm sint res absolutæ, nomine tenus referuntur ad aliud; ut, *scientia* & *scibile*, *sensus* & *sensibile*.

Quæ secundùm esse?

Quorum tota essentia consistit in respectu ad aliud; ut, *pater* & *filius*, *maritus* & *uxor*.

An non aliter etiam dividuntur relata?

Dividuntur etiam in relata realia, & relata rationis.

Quænam sunt realia?

Quæ suâ naturâ referuntur ad aliud; ut, *dominus* & *servus*, *magistratus* & *subditus*.

Quæ rationis?

Quæ solâ mentis operâ referuntur ad aliud; ut, *dextrum* & *sinistrum*.

An

An hæc omnia pertinent ad hanc categoriam?

Non. Nam relata secundùm dici, cùm habeant essentiam absolutam, sunt aliarum categoriarum.

Quænam sunt in unaquaque relatione consideranda?

Subjectum, fundamentum, terminus, relatum, & correlatum.

Quid est subjectum?

Subjectum est, cui inhæret relatio.

Quid fundamentum?

Fundamentum est, quo mediante relatio inhæret subjecto.

Quid terminus?

Terminus est, cum quo subjectum in relatione comparatur.

Quid est relatum?

Relatum est subjectum cum relatione.

Quid correlatum?

Correlatum est terminus cum relatione opposita.

Illustra hæc omnia exemplis.

In relatione patris ad filium, subjectum est aliquis homo, putà, *Philippus*; fundamentum, *generâsse*; terminus, alius homo, putà *Alexander generatus*; relatum, *pater*; correlatum, *filius*. Philippus enim propterea est pater Alexandri, quia Alexandrum generavit. Contrà, in relatione filii ad patrem, subjectum est *Alexander*; fundamentum, *generatum esse*; terminus, *Philippus qui generavit*: relatum, *filius*; correlatum, *pater*.

An relatum & correlatum semper differunt appellatione?

Non semper: sæpe enim idem nomen utriusque est; ut, *amicus, hospes, rivalis*, &c. Atque hæc vocantur relata æquiparantiæ. Cætera, quæ appellatione differunt, ut *dominus* & *servus*, *pater* & *filius*, dicuntur relata disquiparantiæ.

Quot sunt notæ relatorum?

Quinque.

Quæ est prima nota?

Habere contrarium. *Amicus* enim & *inimicus*, *simile* & *dissimile*, contraria sunt.

Quæ secunda?

Recipere magìs & minús. Aliud enim alio *similius* est aut *dissimilius* ei cum quo comparatur.

Quæ

Quæ tertia?

Reciprocari. Nam *pater est filii pater*, & *filius* viciſſim *est patris filius.*

Quæ quarta?

Eſſe ſimul naturâ: nimirum, quatenus relati ſunt. Etſi enim, qui *pater* eſt, *priùs fuit quàm filius*; non tamen *priùs pater fuit, quàm filium haberet.*

Quæ quinta?

Eſſe ſimul cognitione. Unum enim relatum nequit ſine altero cognoſci.

CAP. VIII.

Quid est actio?

ACtio eſt à qua dicimur agere.

Quid est agere?

Agere eſt aliquid efficere.

Quid est paſſio?

Paſſio eſt à qua dicimur pati.

Quid est pati?

Pati eſt recipere effectum agentis.

Da exempla.

Generare, augere, calefacere, movere, &c. ſunt actiones: *generari, augeri, calefieri, moveri,* ſunt paſſiones.

Quænam ſunt in actionibus ſpectanda?

Agens, patiens, terminus à quo, & terminus ad quem.

Declara hæc omnia exemplis.

In calefactione, agens eſt ignis aut ſol; patiens, is qui calefit; terminus à quo, frigus; terminus ad quem, calor, à quo calefactio nominata eſt. Similiter in generatione hominis, agens eſt pater; patiens, ſemen; terminus à quo, privatio humanæ formæ in ſemine, ſive, non eſſe hominem; terminus ad quem, is qui generatur. Nam qui generatur, ex non homine fit homo.

Quot ſunt notæ actionis & paſſionis?

Duæ: habere contrarium, & recipere magis & minús. Nam calefactio frigefactioni contraria eſt; & alia magìs, alia minùs calefaciunt aut frigefaciunt, calefiunt aut frigefiunt.

CAP.

CAP. IX.

Quid est ubi?

UBi est modus quo res finitæ alicubi esse dicuntur.

Quomodo differt ubi à loco?

Locus solis corporibus tribuitur, *ubi* etiam spiritibus. Deinde, *loci* vocabula pertinent ad quæstionem quâ quæritur, *quanta* res sit; at vocabula hujus categoriæ spectant ad quæstionem quâ quæritur, *ubi* aut *unde* res sit, *quà* abiit; ut, *domi*, *foris*, *ruri*, *in foro*, *in curia*, &c.

Quid est quando?

Quando est modus quo res finitæ aliquando esse, fuisse, aut fore dicuntur.

Quomodo differt quando à tempore?

Eodem ferè modo, quo *ubi* à *loco*. Nam *tempus* propriè tribuitur rebus Physicis, quæ in successione consistunt, & mutationibus obnoxiæ sunt. *Quando* tribuitur etiam rebus permanentibus, & momentaneis. Deinde, *temporis* vocabula solvunt quæstiones quæ fiunt per *quamdiu*; vocabula hujus categoriæ solvunt quæstiones quæ fiunt per *quando*; ut, *hodie*, *cras*, *heri*, *æstate*, *vere*, *calendis*, *nonis*, *consule Manlio*, *&c.*

Quid est situs?

Situs est ordo partium inter se; ut, *sedere*, *stare*, *pronum*, *supinum esse*.

Quid est habitus?

Habitus est modus, quo vestis, aut aliquid instar vestis, corpori circumpositum, appensum, aut alio aliquo modo adjunctum est; ut, *vestitum*, *armatum*, *togatum*, *galeatum*, *hastatum*, *barbatum*, *tapetibus instratum esse*, &c.

CAP. X.

Atque hæc de thematum simplicium categoriis; quid porrò sequitur?

AFfectiones, quas diximus ex variâ rerum in categoriis dispositarum collatione oriri.

Quotuplices sunt affectiones thematum simplicium?

Duplices; aliæ sunt simplices, aliæ conjunctæ.

Quas vocas simplices?

Quæ singulis rebus seorsum conveniunt; ut, prædicabilia, totum & pars, causa & causatum, subjectum & adjunctum.

Cur

Cur vocas has affectiones simplices?

Quia, licèt genus referatur ad speciem, totum ad partem, causa ad causatum, subjectum ad adjunctum, alterúmque sine altero non consistat; unaquæque tamen res seorsum genus, totum, causa, aut subjectum dici potest.

Quid sunt prædicabilia?

Prædicabilia sunt, quæ de pluribus verè, propriè, naturaliter, atque immediatè affirmantur.

Quot sunt prædicabilia?

Quinque; genus, species, differentia, proprium, & accidens.

CAP. XI.

Quid est genus?

Genus est, quod de pluribus specie differentibus prædicatur in quæstione, quâ quæritur quid res sit; ut, *Quid est homo, aut bestia? Animal. Quid pyrus, aut pomus? Arbor.*

Quid est species?

Species est quæ collocatur sub genere, ità ut de ea genus prædicetur in quæstione, quâ quæritur quid sit.

Quotuplex est genus?

Duplex; summum sive generalissimum, & medium sive subalternum.

Quotuplex est species?

Item duplex; infima sive specialissima, & media sive subalterna.

Quid est genus summum?

Quo non est aliud superius genus.

Quid est species infima?

Quâ non est alia inferior species.

Quid est genus subalternum?

Quod respectu inferioris, est genus, & respectu superioris, species.

Quid species subalterna?

Quæ respectu superioris, est species, & respectu inferioris, genus.

Illustra rem exemplo.

In categoria substantiarum, *substantia* est summum genus; *homo*, infima species; quæ inter *substantiam* & *hominem* interjecta sunt, ut *animal*, *vivens*, *corpus*, sunt genera & species

sub-

ſubalterna. Nam *animal* eſt *hominis* genus, & ſpecies *viventis*; *vivens* eſt genus *animalis*, & ſpecies *corporis*; *corpus* eſt genus *viventis*, & ſpecies *ſubſtantiæ*. Eodem modo res ſe habet in cæteris categoriis.

Quænam ſpecies conſtituit ſecundum prædicabile?

Infima: ſpecies enim ſubalterna prædicatur ut genus.

Quomodo definitur ſpecies ſpecialiſſima?

Hoc modo; *Species eſt, quæ de pluribus & numero differentibus prædicatur in quæſtione, quâ quæritur quid ſit res*; ut, *Quid eſt Socrates, Plato? Homo. Quid Bucephalus, Cyllarus? Equus. Quid Phylax, Melampus? Canis.*

CAP. XII.

Quid eſt differentia?

DIfferentia eſt, quâ res à re differt.

Quotuplex eſt differentia?

Duplex; accidentalis & eſſentialis.

Quid eſt differentia accidentalis?

Quâ res differunt accidentibus: ídque vel ab aliis; ſic Europæus differt ab Afro, colore; vinum ab aceto, ſapore: vel etiam à ſe invicem; ſic doctus differt à ſeipſo indocto, ſenex à ſeipſo puero.

Quid eſt differentia eſſentialis?

Quæ addita generi ſpeciem conſtituit, & ab oppoſitis ſpeciebus eſſentialiter diſtinguit.

Quænam ſunt munera differentiæ eſſentialis?

Dividere genera, & ſpeciem cum genere conſtituere.

Da exemplum.

Facultas ratiocinandi dividit animal, & addita animali conſtituit hominem.

Quænam differentia conſtituit tertium prædicabile?

Differentia eſſentialis: differentiæ enim accidentales pertinent ad quartum & quintum prædicabile.

Quomodo definitur differentia eſſentialis?

Hoc modo; *Differentia eſt, quæ de pluribus, vel numero, vel etiam ſpecie differentibus eſſentialiter prædicatur in quæſtione, quâ quæritur qualis ſit res*; ut, *Quale animal eſt homo? Rationale. Qualis ars eſt Logica? Quæ inſtrumenta conficit, iíſque dirigit intellectum in cognitione rerum.*

CAP.

CAP. XIII.

Quot modis dicitur proprium?

QUatuor modis. Proprium primo modo dicitur, quod convenit ſoli alicui ſpeciei, ſed non omnibus illius individuis; ut, *hominem eſſe ſtatuarium.* Secundo modo, quod convenit omnibus individuis alicujus ſpeciei, ſed non ſolis; ut, *hominem eſſe bipedem.* Tertio modo, quod convenit ſoli alicui ſpeciei, omnibúſque illius individuis, ſed non ſemper; ut, *hominem ridere, aut caneſcere.* Quarto modo, quod convenit ſoli alicui ſpeciei omnibúſque illius individuis, & ſemper: ut, *hominem riſibilem eſſe.*

Quænam propria conſtituunt quartum prædicabile?

Propria quarti modi: reliqua pertinent ad quintum prædicabile.

Quid eſt proprium quarto modo?

Proprium eſt, quod non declarat quid res ſit, & tamen ſoli ineſt, & cum eâ reciprocatur. Sic *riſibilitas* recipocatur cum *homine* (omnis enim homo riſibilis eſt, & quicunque riſibilis eſt, etiam eſt homo) *facultas hinniendi,* cum *equo*; *latrandi,* cum *cane,* &c.

Quid eſt accidens?

Accidens eſt quod abeſt & adeſt ſine ſubjecti interitu: hoc eſt, quod ſine contradictione de ſubjecto ſuo affirmari & negari poteſt.

Quotuplex eſt accidens?

Duplex: ſeparabile, & inſeparabile.

Quid eſt accidens ſeparabile?

Quod naturaliter à ſubjecto ſuo ſeparari poteſt: ut, *ſtare, ſedere, ſanitas, eruditio,* &c.

Quid inſeparabile?

Quod naturaliter nequit à ſubjecto ſuo ſeparari: ut, *nigror in corvo; albor in cygno.*

Quomodo dici poteſt accidens inſeparabile eſſe accidens, ſi non poſſit ſeparari à ſubjecto ſuo?

Accidens inſeparabile reverâ nequit à ſubjecto ſeparari, & ideò dicitur inſeparabile. Idem tamen ſeparari poteſt à ſubjecto cogitatione, & hactenus dicitur accidens, in eóque à proprio diſtinguitur, quod nè cogitatione quidem poteſt à ſubjecto ſeparari.

CAP.

CAP. XIV.

Quid est totum?

TOtum est, quod constat plurium convenienti unione.

Quotuplex est totum?

Duplex: aliud per se, aliud per accidens.

Quid vocas totum per se?

Cui partes per se insunt.

Quid per accidens?

Cui partes insunt per accidens.

Quænam partes dicuntur toti inesse per se, & quæ per accidens?

Partes per se inesse dicuntur, cùm aut ipsum totum partibus essentiale est, aut partes toti.

Explica rem exemplo.

Animal est totum per se respectu *hominis* & *bestiæ*, & respectu *corporis* & *animæ*: at *homo* est totum per accidens respectu *servorum* & *liberorum*, *bonorum* & *malorum*. Nam *animal* pertinet ad essentiam *hominis* & *bestiæ*; illiúsque essentia ex *corpore* & *anima* constituitur. At *liberum* aut *servum*, *bonum* aut *malum esse*, non conveniunt homini ratione essentiæ; sed sunt accidentia, quæ ad essentiam extrinsecùs accedunt.

Quotuplex est totum per se?

Quadruplex; universale, formale, essentiale, & integrale.

Quid est totum universale?

Totum universale nihil aliud est, quàm genus respectu specierum, aut species respectu individuorum. Et quia species in genere, & individua in specie non actu, sed potentiâ continentur, factum est, ut totum universale sit appellatum *totum potentiale*; cæteræ species totius dicuntur *totum actuale*.

Quid est totum formale?

Totum formale nihil aliud est, quàm species respectu generis & differentiæ, quibus definitur.

Quid est totum essentiale?

Quod constat materiâ & formâ.

Quid totum integrale?

Quod partem habet extra partem.

Declara harum specierum discrimen exemplo aliquo, putà, animalis.

Animal est totum universale respectu *hominis* & *bestiæ*; & totum

totum formale, respectu *corporis viventis*, & *sensûs*; (definitur enim *corpus vivens sentiens*) totum essentiale, respectu *corporis* & *animæ*; denique totum integrale, respectu *capitis*, *ventris*, *artuum*, &c.

Quomodo dividitur totum integrale?

In homogeneum & heterogeneum, sive similare & dissimilare.

Quid est totum homogeneum?

Quod partes habet ejusdem nominis ac naturæ; ut, substantiæ inanimes, *aqua*, *vinum*, *caro*, *lapis*; item *magnitudo*, *tempus*, *numerus*, *motus*, &c.

Quid est totum heterogeneum?

Quod partes habet diversi nominis ac naturæ; ut substantiæ animatæ; item, *exercitus*, *ecclesia*, *mundus*, & id genus alia.

Quotuplex est totum per accidens?

Quadruplex: vel enim causa diversorum effectorum totum dicitur, vel effectum diversarum causarum, vel subjectum diversorum adjunctorum, vel adjunctum diversorum subjectorum. Sed hac de re plura in doctrina de divisione.

CAP. XV, & XVI.

Quid est causa?

Causa est cujus vi res est.

Quid est causatum?

Quod à causis constituitur.

Quot sunt causæ?

Quatuor: materia, forma, efficiens, & finis.

An ut causa, ità quoque causatum dividitur?

Non: una enim & eadem res est causatum omnium causarum: idque *compositum* dicitur respectu materiæ & formæ; *effectum*, respectu efficientis; & *medium* sive *destinatum*, respectu finis.

Quid est materia?

Materia est causa interna, ex qua res fit, aut constat. Ex. gr. semen est materia viventis, ex qua fit; corpus est materia, ex qua constat: illa solet appellari *materia generationis*; hæc *materia compositionis*.

An materia generationis & materia compositionis semper diversæ sunt?

Non semper. Nam scamnum fit & constat ex ligno; nubes, ex vapore; glacies, ex aqua.

Quid est forma?

Forma est causa interna, per quam res est id quod est. Sic anima est forma viventis; figura, forma statuæ, &c.

An res non est etiam per materiam?

Omnino: sed per materiam non est *id quod est*, hoc est, non est certa species. Quòd enim res sit, hoc æquè materiæ debetur ac formæ: sed quòd sit hoc potiùs quàm illud, id totum debetur formæ.

CAP. XVII.

Quid est causa efficiens.

Causa efficiens est causa externa, à qua res verâ causalitate proficiscitur.

Cur dicis causalitate verâ?

Ut causam efficientem à fine distinguerem. Nam res effecta etiam proficiscitur à fine; sed causalitate sive motione metaphoricâ.

Quot modis dividitur causa efficiens?

Octo potissimùm modis.

Quæ est prima divisio?

Causa efficiens alia est emanativa vulgò dicta, alia activa.

Quænam causa vocatur vulgò emanativa?

A qua res immediatè, ac sine ulla actione mediâ emanat. Sic ignis est causa caloris sui, omnísque forma est causa emanativa suarum proprietatum.

Quid est causa activa?

Quæ effectum producit agendo. Sic ignis est causa caloris in eo, qui calefit.

Quæ est secunda divisio?

Causa efficiens vel est immanens, vel transiens.

Quæ est causa immanens?

Quæ producit effectum in seipsa. Sed dicitur intellectus causa suorum conceptuum.

Quæ transiens?

Quæ producit effectum extra se. Sic architectus est causa domûs; qui projicit, causa projecti lapidis.

Quæ

Quæ est tertio divisio?

Causa efficiens alia libera est, alia necessaria.

Quænam causæ dicuntur liberæ?

Quæ consultò causant. Sic, qui pro arbitratu suo ambulat, domum struit, bella gerit, aut aliud aliquid agit, dicitur causa libera istarum rerum, quas efficit.

Quænam dicuntur necessariæ?

Quæ causant necessitate naturæ. Sic lapis descendens, ignis ascendens, aut urens materiam idoneam, dicitur causa necessaria motûs, aut ustionis.

Quæ est quarta divisio?

Causa efficiens alia est per se, alia per accidens.

Quid est causa per se?

Quæ producit effectum naturæ suæ, aut consilio consentaneum.

Quid causa per accidens?

Quæ effectum producit præter consilium, aut naturæ suæ propensionem.

Explica rem exemplis?

Cùm piscator pisces capit, dicitur causa per se capturæ piscium; cùm extrahit aureum tripodem, dicitur causa per accidens: illud enim proposuerat; hoc evenit præter consilium. Similiter, cùm animal sibi simile generat, dicitur causa per se generati animalis; cùm generat monstrum, dicitur causa per accidens: quia hoc accidit præter propensionem naturalem animalis. Dicitur etiam alio modo causa per accidens: sed vide hac de re *Institutiones* nostras.

Quæ est quinta divisio?

Causa efficiens alia est principalis, alia minùs principalis.

Quam vocas principalem?

Quæ suâ virtute effectum producit.

Quam minùs principalem?

Quæ principali causæ inservit ad effectum producendum.

Quotuplex est causa minùs principalis.

Triplex; causa procatarctica, causa proegumena, & instrumentum.

Quam vocas causam procatarcticam?

Quæ causam principalem extrinsecus incitat ad agendum.

Quam proegumenam?

Quæ causam principalem intus disponit, vel etiam proritat ad agendum.

Quid est instrumentum?

Quod causæ principali in ipsa rei effectione subservit.

Declara hanc divisionem exemplo.

Causa principalis ædificii, est architectus, sive fabri; causa procatarctica, merces, aut is, qui mercedem pollicetur; causa proegumena, lucri cupiditas; instrumenta, serra, securis, &c.

Quæ est sexta divisio?

Causa efficiens, vel est prima, vel secunda.

Quæ causa dicitur prima?

Quæ non pendet à causa priore. Estque vel absolutè prima; ut, *Deus*: vel prima in suo genere; ut, *cœlum*, *anima*. Deus enim est prima causa omnium rerum: cœlum est prima causa motuum ac mutationum naturalium; anima prima causa operationum vitalium, non absolutè, sed in genere causarum naturalium.

Quænam dicuntur causæ secundæ?

Quæ pendent ab aliqua priore causa, idque vel à causa absolutè primâ (sic omnes causæ creatæ *secundæ causæ* dicuntur) vel etiam à causa priore in suo genere: sic instrumentum dicitur *causa secunda* respectu causæ principalis.

Quæ est septima divisio?

Causa efficiens alia est universalis, alia particularis.

Quid est causa universalis?

Quæ eâdem efficientiâ cum aliis causis concurrit ad plura effecta; ut, *cœlum*.

Quid particularis?

Quæ suâ efficientiâ tantùm unum effectum producit: ut, natura cujusque rei naturalis.

Quæ denique est octava & ultima divisio?

Causa efficiens alia est proxima, alia remota.

Quænam dicitur proxima?

Quæ effectum producit immediatè, sive, quæ ipsa cum effecto conjungitur; vel ratione exsistentiæ suæ, vel ratione virtutis, vel ratione utriusque. Quarum, quæ suâ exsistentiâ cum effecto conjungitur sine ulla virtute media, speciali appellatione *proxima* dicitur.

Quæ

Quæ remota?

Quæ effectum producit mediâ causâ propinquiore; sive, quæ neque exsistentiâ, neque virtute suâ cum effecto conjuncta est.

Da exempla.

Avus est causa remota *nepotis*, *pater* est causa proxima *filii*; sed appellatione generali: causæ emanativæ sunt causæ proximæ, appellatione speciali.

CAP. XVIII.

Quid est finis?

Finis est causa, cujus gratiâ res est: hoc est, quæ sui amore incitat causam efficientem ad agendum, & ad consecutionem sui. Sic eruditio dicitur finis studiorum, quia studiosus eruditionis amore impellitur ad studendum. Hic impulsus vocatur *motio metaphorica*.

Quotuplex est finis?

Duplex: subordinatus & ultimus.

Quid est finis subordinatus?

Qui refertur ad finem ulteriorem.

Quid ultimus?

Qui non refertur ad ulteriorem.

Quot modis dicitur finis ultimus?

Duobus modis. Vel enim finis absolutè ultimus est, ut *felicitas*: vel in suo tantùm genere: sic *cognitio veritatis* est ultimus finis Logicæ.

CAP. XIX.

Quid est subjectum?

Subjectum est, cui aliquid præter essentiam adjungitur.

Quid est adjunctum?

Quod alicui præter essentiam adjungitur.

Quot modis dividitur adjunctum?

Tribus potissimùm modis.

Quæ est prima divisio?

Adjunctum aliud est proprium, aliud commune. Hæc divisio ex iis, quæ antè dicta sunt, satìs intelligitur.

Quæ est secunda divisio?

Adjuncta alia absoluta sunt, alia limitata.

Quænam sunt adjuncta absoluta?

Quæ subjecto simpliciter ac sine limitatione conveniunt; ut, *hominem mortalem esse.*

Quæ limitata?

Quæ subjecto conveniunt secundùm quid; ut, *hominem immortalem esse.*

Quæ est tertia divisio?

Adjunctum aliud est internum, aliud externum.

Quid est adjunctum internum?

Quod subjecto inhæret.

Quid externum?

Quod extrinsecùs tantùm ad subjectum ordinatur.

Da exemplum.

Color, magnitudo, figura, indoles, mores, &c. sunt interna adjuncta hominis: *actiones, locus, tempus, vestes,* &c. sunt adjuncta externa.

Quotuplex est adjunctum externum?

Triplex: objectum, signum, aut circumstantia.

Quid est objectum!

Objectum est circa quod res operando versatur: sic objectum visûs est *color*; auditûs, *sonus.*

Quid est signum?

Signum est, quod sensibus seipsum, & id, cujus signum est, intellectui offert, Sic *aurora* est signum orituri solis; *vestigium,* pedis; *hedera suspensa,* venalis vini.

Quid est circumstantia?

Circumstantia est, quod circa rem est, sive adjacet, aut appositum est. Huc pertinet locus, tempus, vestitus, armatura, &c.

CAP. XX.

Atque hactenus de affectionibus simplicibus: quas vocas affectiones conjunctas.

Quæ pluribus rebus conjunctim conveniunt. Quales sunt, convenientia, diversitas, oppositio, & ordo. Una enim res dici potest alterius genus, pars, causa, subjectum, &c, at uni rei seorsum, ut est una, non potest tribui convenientia, diversitas, oppositio, aut ordo.

Quid est convenientia?

Convenientia est, quâ plura, aut quasi plura, uniuntur.

Quomodo

Quomodo dividitur convenientia?

In ſimplicem & analogicam.

Quid eſt convenientia ſimplex?

Convenientia unius cum alio in eodem tertio.

Quid analogia?

Analogia eſt rationum ſimilitudo, ſive convenientia plurium cum pluribus in eâdem habitudine.

Da exemplum.

Homo & *beſtia* conveniunt in communi natura *animalis*; *mel* & *fel* conveniunt *colore*. Hæc eſt convenientia ſimplex. At *auriga* & *gubernator*, *os* & *radix*, ſunt analoga: quia, ut auriga ſe habet ad currum, ità ſe habet gubernator ad navim; & ut os ſe habet ad animal, ità radix ſe habet ad plantam: utrobique eſt quædam ſimilitudo habitudinis ad aliud.

Quotuplex eſt convenientia ſimplex?

Duplex: identitas, & convenientia accidentalis.

Quid eſt identitas?

Identitas eſt unitas eſſentiæ.

Quotuplex eſt?

Duplex; ſubordinata & coordinata.

Quam vocas ſubordinatam identitatem?

Quâ conveniunt ſuperiora cum inferioribus: putà, genus cum ſpeciebus, aut ſpecies cum individuis ſibi ſubjectis; & viciſſim. Sic conveniunt *animal* & *homo*, *homo* & *Socrates*, *habitus* & *ars*, *ars* & *Logica*, &c.

Quotuplex eſt identitas coordinata?

Triplex: numerica, ſpecifica, & generica.

Quid eſt identitas numerica?

Quâ unumquodque individuum convenit cum ſeipſo. Sic Socrates ſenex eſt idem numero homo qui fuerat puer.

Quid ſpecifica?

Quâ plura individua conveniunt in eâdem ſpecie; ut, *Socrates* & *Plato* in natura humana.

Quid generica?

Quâ plures ſpecies earúmque individua conveniunt ſub eodem genere, vel proximo, vel remoto; ut, *homo* & *equus*, *Bucephalus* & *Alexander*, ſub *animali*; *homo* & *equus*, *planta* & *lapis* ſub *corpore*.

Quotuplex est convenientia accidentalis?

Duplex; interna (quæ iterum in paritatem & similitudinem dividitur) & externa.

Quid est paritas?

Paritas est convenientia in quantitate. Paria dicuntur, quæ æquè magna sunt.

Quid est similitudo?

Similitudo est convenientia in qualitate aut in passione. Similia dicuntur, quæ eâdem qualitate affecta jam sunt, aut etiamnum afficiuntur.

Quid est convenientia externa?

Convenientia externa est convenientia in causis, effectis, subjectis, aut adjunctis externis; hoc est, quæ non pertinent ad essentiam. Sic duo fratres germani conveniunt causâ efficiente; pluvia & grando, materiâ; artifices ejusdem professionis, effectis; virtutes & vitia, subjecto; ægritudo & amor, signo, nempe pallore.

CAP. XXI.

Quid est diversitas.

Diversitas est, quâ res à se invicem distinguuntur.

Quotuplex est diversitas?

Duplex; alia essentialis, alia accidentalis.

Quomodo dividitur diversitas essentialis?

In subordinatam & coordinatam.

Quid est diversitas subordinata?

Quâ superiora differunt ab inferioribus; putà, genus à speciebus, & species ab individuis sibi subjectis; & vicissim. Sic differt animal ad homine & bestiâ; homo, à Socrate & Platone

Quotuplex est diversitas coordinata?

Triplex; numerica, specifica, & generica.

Quid est diversitas numerica?

Quâ distinguuntur individua ejusdem speciei; ut, *Socrates* & *Plato.*

Quid specifica?

Quâ distinguuntur species ejusdem generis, & earum individua; ut, *homo* & *equus, Alexander* & *Bucephalus.*

Quid generica?

Quâ distinguuntur genera, tum summa, tum subalterna,

eorúmque

eorúmque ſpecies & individua; ut, *ſubſtantia* & *quantitas*, *corpus* & *ſpiritus*, *animal* & *planta*, *homo* & *pyrus*, *Socrates* & *hæc pyrus*.

Quotuplex eſt diverſitas accidentalis?

Duplex; interna (quæ in imparitatem, & diſſimilitudinem ſubdividitur) & externa.

Quid eſt imparitas?

Imparitas eſt diverſitas in quantitate. Imparia ſunt, quorum alterum altero majus eſt aut excellentius.

Quid eſt diſſimilitudo?

Diſſimilitudo eſt diverſitas in qualitate, aut paſſione. Et diſſimilia dicuntur quæ diverſâ qualitate jam affecta ſunt, aut etiamnum afficiuntur.

Quid eſt diverſitas externa.

Diverſitas externa eſt diverſitas in cauſis, effectis, ſubjectis, aut adjunctis externis; hoc eſt, quæ non pertinent ad eſſentiam. Sic mures à ſole geniti ex putredine differunt causâ efficiente & materiâ ab iis muribus qui ex ſemine generantur.

CAP. XXII.

Quid eſt oppoſitio?

OPpoſitio eſt pugna rerum.

Quænam res dicuntur pugnare?

Quæ neque de ſe invicem, neque de eodem tertio, ſecundùm idem, ad idem, eodem modo atque tempore, verè affirmari poſſunt.

Quot ſunt ſpecies oppoſitorum?

Quinque: diſparata, contraria, relativè oppoſita, privativè oppoſita, & contradicentia.

Quid ſunt diſparata?

Diſparata ſunt, quorum unum pluribus opponitur eodem modo; ut, *homo* & *equus*, *album* & *rubrum*. Etenim homo non equo ſolùm, ſed & leoni, lupo, &c. & album non ſolùm rubro, ſed & viridi, flavo, cæruleo, cæteríſque mediis coloribus opponitur *eodem modo*, hoc eſt, eodem oppoſitionis genere.

Cur dicis eodem modo?

Quia ſervus & domino opponitur & libero: non tamen dominus & ſervus diſparata ſunt: quia ſervus opponitur domino relativé; libero, contrarié.

Quid

Quid sunt contraria?

Contraria sunt duo absoluta, quæ sub eodem genere plurimùm distant; ut, *album* & *nigrum*, *calidum* & *frigidum*, *virtus* & *vitium*, *par* & *impar*.

Quomodo dividuntur contraria?

In mediata & immediata.

Quæ vocas mediata?

Quæ admittunt medium participationis; ut, *calor* & *frigus*, *album* & *nigrum*.

Quæ immediata?

Quæ non admittunt medium participationis; ut, *par* & *impar*, *rectum* & *obliquum*.

Quid sunt relativè opposita?

Quæ id ipsum, quod sunt, oppositorum esse dicuntur, vel alio quovis modo ad illa referuntur; ut, *pater* & *filius*, *dominus* & *servus*.

Quid sunt privativè opposita?

Privativè opposita sunt habitus & illius privatio.

Quid intelligitur hoc loco nomine habitûs?

Quodlibet accidens, quod à subjecto suo separari potest, putà, vel potentia naturalis, vel habitûs in qualitate, vel patibilis qualitas, vel operatio, vel habitus in decima categoria.

Quid est privatio?

Privatio est absentia habitûs in subjecto, quod per naturam suam, & per tempus à natura definitum, aptum est habitum recipere.

Da exempla eorum quæ opponuntur privativè.

Visus & *cæcitas*, *scientia* & *ignorantia*, *lux* & *tenebræ*, *motus* & *quies*, *nudum* & *vestitum esse*, &c.

Quid sunt contradicentia?

Contradicentia sunt ens & non-ens; ut, *homo*, *non-homo*; *album*, *non-album*; *videre*, *non-videre*.

CAP. XXIII.

Quid est ordo?

ORdo est secundùm quem aliquid altero prius aut posterius, vel etiam simul cum illo dicitur.

Quot modis dicitur prius & posterius?

Quinque modis; tempore, naturâ, dispositione, dignitate, & cognitione.

Quid est prius tempore?

Quod altero vetustius & antiquius dicitur. Sic Pythagoras dicitur prior Socrate; & bellum Trojanum, bello Punico.

Quid prius naturâ?

Quod prius est exsistendi consecutione, aut causalitate.

Quid vocas prius exsistendi consecutione?

A quo non reciprocatur exsistendi consecutio. Sic *animal* prius est *homine*; & *numerus, binarius, ternario.* Posito enim homine, ponitur animal; at posito animali, non necesse est poni hominem: similiter, posito ternario numero, binarius quoque ponitur; at posito binario, non necesse est poni ternarium.

Quid vocas prius causalitate?

Quod reciprocatur secundùm exsistendi consecutionem, & alterum quomodocunque causa est, cur alterum exsistat. Sic sol est prior suâ luce, non tempore, sed naturâ sive causalitate.

Quid est prius dispositione?

Quod minùs abest ab initio. Sic *exordium* prius est cæteris partibus in oratione.

Quid prius dignitate?

Quod præstantius est. Sic magistratus prior est subditis; dominus, servis; pater, liberis.

Quid prius cognitione?

Quod notius est.

Quot modis dicitur aliquid altero notius?

Duobus: vel quoad naturam, vel quoad nos.

Quænam dicuntur notiora secundùm naturam?

Quæ naturâ priora sunt; ut, universalia singularibus, partes toto, causæ effectis, &c.

Quæ quoad nos?

Quæ naturâ posteriora, sensibúsque nostris viciniora sunt; ut, singularia universalibus, totum suis partibus, effectum causis.

Quot modis dicitur simul?

Totidem ferè modis, quot prius & posterius dicitur; sed duo modi cæteris usitatiores sunt; simul tempore, & simul naturâ.

Quænam

Quænam dicuntur simul tempore?

Quæ eodem tempore exsistunt; ut, æquales, & σύγχρονοι, h. e. *contemporanei.*

Quæ simul naturâ?

Simul naturâ dicuntur primò, quæ reciprocantur quidem secundùm exsistendi consecutionem, sed ita, ut alterum non sit causa, cur alterum exsistat: ut, relatum & correlatum, putà *pater* & *filius.* Deinde, quæ in ejusdem generis divisione sibi invicem opponuntur: ut, *homo* & *bestia.*

CAP. XXIV.

Atque hactenus egimus de thematum simplicium categoriis, & affectionibus, quæ ex rerum in categoriis dispositarum collatione oriuntur: quid porrò sequitur?

INterpretatio thematum simplicium, & affectiones, quas intellectus noster vocabulis affingit, ex modo conceptus suos interpretandi.

Quid est interpretatio?

Interpretatio est vox articulata, animi conceptus ex instituto significans.

Quotuplex est interpretatio?

Duplex: dictio, quæ est interpretatio simplex, & oratio, quæ est interpretatio composita.

Quid est dictio sive interpretatio simplex?

Cujus nulla pars significat separatim: ut, *homo*, *piscis*, *lapis.*

Quid est oratio, sive interpretatio composita?

Cujus partes significant aliquid separatim: ut, *homo est animal: piscis non respirat.*

Quomodo dividitur dictio?

In nomen & verbum.

Quid est nomen?

Nomen est dictio, quæ sine tempore significat, & conjuncta verbo substantivo *est*, effert verum aut falsum: ut, *homo*, *animal.*

Quid est verbum?

Verbum est dictio, quæ tempus adsignificat, & semper signum est eorum, quæ de altero dicuntur: ut, *disputat*, *currit.*

Quomodo dividitur nomen & verbum?

Utrumque dividitur in finitum & in infinitum.

Quid est nomen aut verbum finitum?

Quod habet significationem definitam; ut, *homo, currit.*

Quid infinitum?

Cujus significationem negandi nota *non* indefinitam facit; ut, *non-homo, non currit.*

CAP. XXV.

Quænam sunt spectanda in dictionibus?

PRimò, etymologia & conjugatio; deinde, homonymia & synonymia.

Quid est etymologia?

Etymologia est ratio vocis in significando, ex origine declarata; veluti, cùm *mutuum* dicitur, quasi *de meo tuum.*

Quid sunt conjugati?

Conjugata sunt, quæ vocis & significationis affinitate juncta, terminatione differunt; ut, *justitia, justus, justè: sapientia, sapiens, sapienter, sapere.*

Quot partibus constat conjugatio?

Tribus: voce primitivâ, paronymâ sive denominatâ, & casu.

Quid est vox primitiva?

Vox primitiva est vox abstracta, quæ ab alia voce non est denominata.

Quid paronyma sive denominata?

Vox paronyma est vox concreta, quæ à voce primitiva sic derivata est, ut ab ea terminatione solâ differat.

Quid casus?

Casus hoc loco est adverbium à nomine aut verbo suæ conjugationis deductum: aliàs casus est quælibet vocis inflexio.

Adde exemplum.

Justitia, sapientia, sunt voces abstractæ sive primitivæ; *justus, sapiens, sapere*, voces concretæ, sive paronymæ; *justè sapienter*, casus.

CAP. XXVI.

Quid est vox synonyma sive univoca?

QUæ res significat, quibus ratio essentiæ, sive definitio communi nomini accommodata, est eadem.

Quid

Quid vox homonyma?

Quæ res significat, quibus ratio essentiæ, sive definitio communi nomini accommodata, est diversa.

Da exemplum.

Vox *animal*, cùm animali vivo simul & picto tribuitur, est homonyma; quia non est una communis essentia aut definitio vivi & picti animalis: at cùm homini & bestiæ tribuitur, est synonyma: quia una eadémque essentia est & definitio animalis, quæ homini & bestiæ cum ipso communi nomine *animalis* communis est.

Quotuplex est vox homonyma?

Duplex: alia à casu, alia à consilio.

Quænam voces dicuntur homonymæ à casu?

Quæ diversis rebus significandis sine causa sunt impositæ; veluti, cùm *jus* dicitur, tum quod sorberi potest, tum quod injuriæ opponitur.

Quænam à consilio?

Quæ diversis rebus significandis certâ ratione sunt impositæ.

Quotuplex est ratio homonymiæ?

Duplex: alia enim in rebus est, alia in nobis.

Quotuplex est ea, quæ in rebus esse dicitur?

Iterum duplex: tropus scilicet, & inæqualis attributio generis. Omnia enim vocabula tropica sunt ambigua; veluti, cùm *anima* ponitur pro homine, *autor* pro libro, &c. Tum etiam vocabula generum, quæ suis speciebus communicantur inæqualiter; ut, *ens*, cùm dicitur de substantia & accidente: *sanum esse*, de animali, de cibo, & de urina. Inter vocabula tropica maximè elucent metaphorica: in quibus spectatur similitudo rerum, vel simplex; veluti, cùm homo vafer *vulpes* dicitur, aut homo impurus, *porcus*: vel analogica; veluti, cùm minister ecclesiæ *pastor* vocatur.

Quando voces homonymæ dicuntur propter rationem in nobis sitam?

Cùm nomen propinquæ aut charæ personæ indimus liberis nostris, ad conservandam illius memoriam; aut personæ piæ aut illustris, ob spem similitudinis, aut ad exemplum.

CAP.

CAP. XXVII.

Atque hæc de themate simplici: quid porrò sequitur?

THema complexum, ejúsque interpretatio, quæ enunciatio dicitur.

Quid est enunciatio?

Enunciatio est oratio, in qua aliquid de aliquo verè aut falsò pronunciatur; ut, *Terra est rotunda: Mare non est altius terrâ.*

Cur non discernis thema complexum ab illius interpretatione, ut factum fuit in themate simplici?

Quia eædem species, eædémque affectiones in themate complexo, atque in illius interpretatione, sive enunciatione considerandæ sunt.

Quænam sunt spectanda in enunciatione?

Species & affectiones.

Quænam sunt species enunciationis?

Primò, simplex & composita: deinde, pura & modalis.

Quid est enuntiatio simplex?

Quæ non potest in plures enunciationes resolvi: ut, *Canis latrat: Verres est fur.*

Quæ sunt partes enunciationis simplicis?

Subjectum & prædicatum.

Quid est subjectum?

Cui aliquid in enunciatione simplici tribuitur.

Quid prædicatum?

Quod alicui in enunciatione simplici tribuitur.

Quid ergò de copula verbali EST statuendum?

Copula *est* censetur pars prædicati: ut in hac enunciatione. *Homo est animal*, subjectum est homo; prædicatum, *est animal.*

An copula EST semper in enunciatione exprimitur?

Non: sæpe in verbo continetur; ut, *Socrates sapit:* hoc enim idem est, ac, *Socrates est sapiens.*

Quid est enunciatio composita?

Quæ constat ex pluribus enunciationibus inter se copulatis.

Quotuplex est?

Quintuplex: copulativa, hypothetica, disjunctiva, adversativa, & relativa.

Quid

Quid est enunciatio copulativa?

Cujus partes connectuntur conjunctione copulativâ, *et, que, quoque*, aut simili; ut, *Credidit Abraham Deo, & imputatum ei fuit ad justitiam.*

Quid est hypothetica?

Cujus partes connectuntur conjunctione conditionali *si*; ut, *Si Deus est, mundus regitur providentiâ.* In his prior pars dicitur antecedens; altera consequens.

Quid disjunctiva?

Cujus partes connectuntur conjunctione disjunctivâ, *aut, vel, sive, seu*, aut simili; ut, *Aut justificamur fide, aut operibus.*

Quid adversativa?

Cujus partes connectuntur conjunctionibus adversativis, *quamvìs tamen, non sed*, aut similibus; ut, *Non formosus erat, sed erat facundus Ulysses.*

Quid relativa?

Cujus partes connectuntur mutuâ relatione; ut, *Qualis rex, talis grex: Quod non est compositum est immortale: Dum spiro, spero.*

CAP. XXVIII.

Atque hæc de primâ divisione: accedamus ad alteram.

Quid est enunciatio pura?

IN qua non exprimitur, quomodo partes cohærent; ut, *Homo est animal: Homo non est lapis.*

Quid modalis?

In qua exprimitur, quomodo partes cohærent; ut, *Necesse est hominem esse animal*, aut, *non esse lapidem.*

Quot sunt modi?

Quatuor: necesse, impossibile, possibile, & contingens.

Quæ sunt partes enunciationis modalis?

Dictum & modus: ut, in hac enunciatione, *necesse est hominem esse animal*, dictum est, *hominem esse animal*; modus, *necesse.*

Quomodo disponendæ sunt hæ partes?

Ità ut dictum sit subjectum, & modus prædicatum.

CAP. XXIX.

Atque hæc de ſpeciebus, quotuplices ſunt affectiones enunciationum?

DUplices: abſolutæ & relatæ.

Quænam ſunt affectiones abſolutæ?

Quantitas & qualitas.

Quomodo dividitur enunciatio ratione quantitatis?

In univerſalem, particularem, indefinitam, & ſingularem.

Quid eſt enunciatio univerſalis?

In qua ſubjectum univerſale accipitur univerſaliter, hoc eſt, cum nota univerſalitatis, *omnis, nullus,* aut ſimili; ut, *Omnis homo eſt animal. Nullus cometa eſt ſtella.*

Quid particularis?

In qua ſubjectum univerſale accipitur particulariter; hoc eſt, cum nota partis incertæ, *aliquis, quidam,* aut ſimili; ut, *Aliquis homo eſt dives: Non cuivis homini contingit adire Corinthum.*

Quid indefinita?

Cujus ſubjectum univerſale nullâ quantitatis notâ definitur; ut, *Matres amant liberos ſuos.*

Quid ſingularis?

Cujus ſubjectum eſt ſingulare; ut, *Milo occîdit Clodium.*

CAP. XXX.

Quomodo dividitur enunciatio ratione qualitatis?

PRimò, in affirmantem & negantem; deinde, in veram & falſam.

Quid eſt enunciatio affirmans?

Quæ partes conjungit; ut, *Omnis homo eſt animal: Si Deus eſt, mundus regitur providentiâ: Neceſſe eſt Deum eſſe juſtum.*

Quid negans?

Quæ partes dividit: ut, *Terra non movetur: Non, ſi caſus eſt in natura, providentia Dei tollitur: Non neceſſe eſt Socratem diſputare.*

Quomodo dividitur enunciatio tum affirmans tum negans?

In finitam & infinitam.

Quam vacas finitam?

Quæ conſtat ſubjecto & prædicato finitis: ut, *Omne corpus eſt in loco.*

Quam infinitam?

Quæ conſtat ſubjecto, aut prædicato, aut etiam utroq; infinito; ut, *Non-ens excluditur à categoriis: Quidam homines ſunt non mali: Quidam non adeò divites ſunt minimè ſordidi.*

In quo differt enunciatio negans ab infinitâ affirmante?

In enunciatione negante ponitur negatio proximè ante copulam, aut ante verbum quod vim copulæ continet, aut ante notam quantitatis, vel etiam in nota quantitatis includitur; ut, *Quidam homines non ſunt electi: Lapides non vivunt: Non omnis homo eſt impius: Nullæ beſtiæ ratiocinantur.* Si duæ negationes concurrant, enunciatio cenſetur affirmata; ut, *Nullus homo non peccat.* Si negatio alio loco ponatur, efficit enunciationem infinitam affirmantem; ut, *Quidam non-locuples poteſt eſſe dives: Omne animal non-rationale eſt beſtia: Adam potuit non peccare.*

CAP. XXXI.

Hæc de affirmatione & negatione. Porrò quid eſt enunciatio vera?

Quæ conjungit ea, quæ reverâ conjuncta ſunt: aut dividit, quæ revera ſunt diviſa.

Quid falſa?

Quæ conjungit ea, quæ diviſa ſunt; aut dividit, quæ conjuncta ſunt.

Quomodo dividitur enunciatio vera?

In neceſſariam & contingentem.

Quam vocas neceſſariam?

Quæ non poteſt eſſe falſa; ut, *Homo eſt animal:* aut, *non eſt lapis.*

Quot ſunt gradus neceſſitatis in enunciatione?

Tres: κατὰ παντὸς, καθ' αὑτὸ & καθόλου πρῶτον, hoc eſt, *de omni, per ſe,* & *univerſale primum.*

Quæ dicitur enunciatio de omni?

In qua prædicatum omni ſubjecto convenit, & ſemper; ut, *Corvus eſt niger: homo eſt bipes.*

Quæ dicitur per ſe?

Cujus ſubjectum & prædicatum eſſentiali nexu cohærent.

Quot ſunt modi enunciationis per ſe?

Duo: vel enim prædicatum ponitur in definitione ſubjecti vel ſubjectum in definitione prædicati.

Quæ-

Quænam enunciationes pertinent ad primum modum?

In quibus vel genus prædicatur de ſpecie; ut, *Homo eſt animal*: vel differentia; ut, *Homo eſt rationalis*: vel integra definitio; ut, *Homo eſt animal rationale.*

Quænam pertinent ad ſecundum modum?

In quibus proprietates prædicantur de ſubjecto ſuo; ídque vel ſingulæ ſeorſum; ut, *Homo eſt riſibilis*: vel duæ disjunctim; ut, *Numerus eſt par aut impar.*

Quænam enunciatio dicitur univerſaliter prima?

In qua prædicatum ſubjecto convenit, quatenus ipſum eſt id quod eſt; ſive, quæ conſtat terminis reciprocis: ut, *Homo eſt riſibilis.*

Quomodo ſe habent hi gradus ad ſe invicem?

Poſterior includit priorem, non viciſſim. Enunciatio enim per ſe, eſt etiam de omni, & enunciatio univerſaliter prima, eſt etiam per ſe; ſed non vice verſâ.

Quid eſt enunciatio contingens?

Quæ poteſt eſſe falſa; ut, *Socrates diſputat.*

Quot ſunt modi enunciationum contingentium?

Tres: quædam plerunque veræ ſunt; ut, *Matres diligunt liberos ſuos*: quædam raró; ut, *Homines naſcuntur bicipites*: quædam ancipiti conditione nunc veræ ſunt, nunc falſæ; ut, *Aleator vincit.*

Quotuplex eſt enunciatio falſa?

Duplex: poſſibilis & impoſſibils.

Quæ eſt enunciatio poſſibilis?

Quæ poteſt eſſe vera; ut, ſi falsò dicas pluere.

Quæ impoſſibilis?

Quæ non poteſt eſſe vera: ut, *Homo eſt lapis?*

CAP. XXXII.

Quot ſunt affectiones enunciationum compoſitæ?

Duæ ſunt præcipuè conſiderandæ; converſio, & oppoſitio.

Quid eſt converſio?

Converſio eſt tranſpoſitio prædicati in locum ſubjecti, ſalvâ veritate enunciationis.

Quotuplex eſt converſio?

Triplex: converſio ſimplex, converſio per accidens, & converſio per contrapoſitionem.

Quid est conversio simplex ?

In qua servatur qualitas & quantitas enunciationis.

Ubi habet locum ?

In enunciatione universali negante, & particulari affirmante ; ut, *Nullus homo est lapis ; ergò nullus lapis est homo : Aliquod animal est album ; ergò aliquod album est animal.*

Quid est conversio per accidens ?

In qua, servatâ qualitate, diminuitur quantitas.

Ubi habet locum ?

In universali affirmante : ut, *Omnis homo est animal ; ergò aliquod animal est homo.*

Quid est conversio per contrapositionem ?

In qua loco subjecti & prædicati, ponitur utriusque contradictio.

Ubi habet locum ?

In universali affirmante ; ut, *Omne mortale est genitum ; ergò, quod non est genitum, non est mortale.*

CAP. XXXIII.

Quid est oppositio ?

Oppositio est pugna enunciationum in affirmando & negando.

Quænam enunciationes dicuntur pugnare ?

Quæ idem, de eodem, secundùm idem, ad idem, eodem modo, & eodem tempore, affirmant & negant.

Quotuplex est oppositio enunciationum ?

Duplex : contrarietas & contradictio.

Quid est contrarietas ?

Contrarietas est oppositio inter duas universales ; ut, *Omnis homo est justus : Nullus homo est justus.*

Quæ est regula contrariarum ?

Enunciationes contrariæ possunt simul esse falsæ, non simul veræ.

Quid est contradictio ?

Contradictio est oppositio inter universalem & particularem ; ut, *Omnis homo est justus. Non omnis homo est justus : Nullus homo est justus, Aliquis homo est justus.* Vel inter duas singulares ; ut, *Aristides fuit justus, Aristides non fuit justus.*

Quæ est regula contradicentium?

Enunciationum contradicentium altera semper vera est, altera semper falsa.

An non aliæ species oppositionum vulgò tribuuntur enunciationibus?

Itá.

Quæ?

Subcontrarietas, & oppositio indefinita.

Quænam dicuntur enunciationes subcontrariæ?

Duæ particulares, quarum altera affirmat, altera negat; ut, *Aliquis homo est justus, Aliquis homo non est justus.*

Quæ dicuntur indefinitè oppositæ?

Duæ enunciationes indefinitæ, quarum altera affirmat, altera negat; ut, *Homines sunt justi, Homines non sunt justi.*

Quæ est regula veritatis in hisce enunciationibus?

Enunciationes subcontrariæ & indefinitè oppositæ possunt esse simul veræ, non simul falsæ.

Cur non recensuisti subcontrarietatem & oppositionem indefinitam inter species oppositionum?

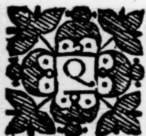
Quia enunciationes subcontrariæ & indefinitæ non sunt reverâ oppositæ, sed videntur tantúm. Possunt enim simul esse veræ.

¶ Synopsis Logicæ

LIBER SECUNDUS.

CAP. I.

Absoluta est prima pars Logicæ, quæ agit de thematibus, eorúmque variis affectionibus: veniamus ad partem alteram, in qua dixisti agi de instrumentis, quibus themata tractanda sunt. Quot sunt ergò ejusmodi instrumenta?



Quatuor; definitio, divisio, syllogismus, & methodus. Ex quibus definitio & divisio inserviunt tractandis thematibus simplicibus; syllogismus, complexis; methodus, utrisque.

Quæ est materia, ex qua hæc instrumenta conficiuntur?

Affectiones thematum simplicium. Ex his enim definitiones & divisiones formantur: hinc argumenta petuntur syllogismis; hæ denique debito ordine dispositæ, methodum constituunt.

Quid est definitio?

Definitio est oratio explicans quid sit id quod quæritur.

Quotuplex est definitio?

Duplex; alia nominis, alia rei.

Quid est definitio nominis?

Quæ nominis significationem explicat.

Quot modis explicatur nominis significatio?

Tribus modis: 1, notatione, sive etymologiâ; ut *Triangulum est, quod habet tres angulos*: 2, voce conjugatâ; ut, *Qualitas est à qua quales aliqui dicuntur*: 3, denique voce synonymâ notiore; ut *Bovinator est tergiversator*. Huc pertinent lexica.

CAP. II.

Quid est definitio rei?

Quæ explicat, quid res ipsa sit.

Quomodo dividitur?

In perfectam & imperfectam.

Quam

Quam vocas definitionem perfectam?

Quæ rei essentiam attributis essentialibus explicat perfectè; ut, *Homo est animal rationale.*

Quot sunt leges perfectæ definitionis?

Sex.

Enumera.

1. Definitio perfecta debet esse brevis.
2. Debet esse perspicua.
3. Debet cum definito reciprocari.
4. Debet esse affirmata.
5. Debet sine copulatione aut disjunctione partium proponi.
6. Debet constare ex attributis prioribus & notioribus naturâ; atque adeò ex indemonstrabilibus.

Quibus partibus constat definitio perfecta?

Genere & differentiâ.

Ut de genere nihil dicam, unde petitur differentia?

Differentia substantiarum petitur à forma: & cùm formæ sunt ignotæ, proprietas adhibetur loco formæ. Differentia accidentium sumitur à subjecto, objecto, causâ efficiente, aut finali.

Quomodo definiuntur accidentia propria?

Genere, subjecto & causâ proximâ: eáque vel efficiente; ut, *Eclipsis est defectus luminis in luna ob terram inter solem & lunam interpositam:* vel finali; ut, *Appetitus est facultas naturalis in animali ad consequendum quod sibi bonum, & vitandum quod sibi malum videtur:* vel denique utrâque; ut, *Respiratio est attractio & expulsio aeris reciproca, à pulmonibus facta, ad cordis refrigerium.*

Quomodo definiuntur accidentia communia?

Variis modis; ex quibus hi sunt præcipui. 1, Definiuntur genere & subjecto; ut, *Simitas est curvitas nasi.* 2, Genere & objecto; ut, *Physica est scientia corporis naturalis.* 3, Genere & fine; ut, *Grammatica est ars bene loquendi.* 4, Genere, objecto, & fine; ut, *Liberalitas est virtus servans mediocritatem in eroganda & accipienda pecunia.* 5, Genere & causâ efficiente; ut, *Albor est color ortus ex prædominio perspicui.*

CAP. III, & IV.

Quid est definitio imperfecta?

Quæ rei essentiam non explicat attributis essentialibus, aut saltem non explicat perfectè: eáque proprio vocabulo *descriptio* dicitur.

Quando adhibetur imperfecta definitio?

1, Quando res ipsa non capit perfectam definitionem. 2, Quando nos rei essentiam non percipimus. 3, Quando desunt idonea vocabula, quæ in perfecta definitione requiruntur. 4, Quando aliorum captui definitio attemperanda est. 5, Denique, quando propositâ definitione alios delectare magìs aut movere volumus, quàm docere.

Quæ res respuunt perfectam definitionem?

1, Res infinitæ; ut, *Deus*. 2, Quæ non habent veram essentiam: ut, *privationes*. 3, Quæ non habent unam essentiam: ut, *entia concreta & aggregata*. 4, Quæ non habent essentiam perfectam: ut, *partes, principia rerum, res in fieri*. 5, Summa genera. 6, Individua.

Quarum rerum essentiam non possumus assequi?

Quæ per se non incurrunt in sensus nostros: ut substantiæ cùm corporeæ, tum in corporeæ.

Quot modis formatur definitio imperfecta?

Septem modis potissimùm.

Enumera hos modos.

1. Cùm accidens proprium definitur solâ causâ externâ: ut, *Eclipsis est interpositio terræ*.

2. Cùm definitur genere & subjecto: ut, *Eclipsis est defectus luminis in luna*.

3. Cùm res aliqua definitur genere & proprietate unâ aut pluribus: ut, *Canis est bestia latrans*.

4. Cùm res definitur enumeratione partium aut specierum: ut, *Logica est ars definiendi, dividendi, argumentandi, & ordinandi*.

5. Cùm res definitur remotione oppositi: ut, *Virtus est vitium fugere*.

6. Cùm relatum definitur correlato: ut, *Dominus est qui habet servum*.

7. Cùm res definitur coacervatione circumstantiarum; ut, *Homo*

Homo est animal bipes implume, erecto vultu manibúsque prædītum.

CAP. V.

Quotuplex est divisio?

DUplex: alia nominis, alia rei.

Quid est divisio nominis?

Enumeratio significationum homonymi vocabuli, aut distinctio ambiguæ sententiæ: ut, si quis recenseat significationes *juris*, aut distinguat hanc orationem, *Aio te Æacida Romanos vincere posse*. Hæc impropriè *divisio* appellatur: rectiùs *distinctio* dicitur.

Quid est divisio rei, sive divisio propriè dicta?

Divisio est explicatio totius per partes.

Quomodo distribuitur?

Eodem modo quo totum. Ac primò, in divisionem totius per se, & in divisionem totius per accidens.

Quotuplex est divisio per se?

Quadruplex: vel enim dividitur genus in species: ut, *Animal in hominem & bestiam*: vel definitum in partes definientes; veluti, cùm *homo*, sive humana essentia dividitur, sive resolvitur in *animal & rationale*: vel compositum in materiam & formam; ut, *homo in corpus & animam rationalem*: vel denique integrum in sua membra; ut, *Homo in caput, pectus, ventrem, artus*, &c.

Quotuplex est divisio per accidens?

Item quadruplex: vel enim dividitur causa per effecta: ut, *Plantæ aliæ calefaciunt, aliæ frigefaciunt*: vel effectum per causas: ut, *Testimonia alia sunt divina, alia humana; statuæ aliæ sunt ex ære, aliæ ex marmore: supellex alia est ad ornatum, alia ad usum*, &c. vel subjectum per adjuncta: ut, *Homines alii sunt liberi, alii servi*: vel adjunctum per subjecta: ut, *Morbi alii corporis sunt, alii animi.*

Quot sunt leges bonæ divisionis?

Septem potissimùm.

Enumera omnes.

1. Partes debent in toto consentire.
2. Et inter se opponi.
3. Partes proximæ & immediatæ semper sumendæ sunt in ivisione, non remotæ. 4. Partes

4. Partes singulæ minus continere debent, quàm totum.
5. Universæ, neque plus neque minus.
6. Divisio debet constare partibus paucissimis, & si commodè fieri possit, duabus.
7. Modus dividendi adhibendus est, nè subdivisionum numerus nimiùm excrescat.

CAP. VI.

Quid est syllogismus?

SYllogismus est oratio, in qua quibusdam positis, diversum quid à positis, propter ea quæ posita sunt, necessariò sequitur.

Quod modis consideratur syllogismus?

Duobus modis: vel enim consideratur absolutè ac ratione formæ, vel relatè ad conditiones materiæ ac varios effectus.

Prior consideratio quot habet partes?

Tres: vel enim agendum est de genesi sive ratione struendi syllogismum, vel de εὑρέσει sive ratione inveniendi argumenti, vel de imperfectis speciebus syllogismi.

Quænam sunt in genesi spectanda?

Materia, tum remota, tum proxima; & forma.

Quæ est remota materia syllogismi?

Tres termini: minor, major, & medius.

Quis est minor terminus?

Subjectum quæstionis.

Quis est major?

Prædicatum quæstionis.

Quis medius?

Argumentum, quod ad probandam quæstionem extrinsecùs assumitur.

Quæ est materia proxima?

Tres propositiones: quarum prima vocatur major propositio, vel absolutè, propositio; secunda, minor propositio, vel assumtio; tertia, conclusio.

Quibus terminis constat propositio major?

Majore & medio.

Quibus minor?

Minore & medio.

Quibus

Quibus conclusio?

Minore & majore.

Quid est forma syllogismi?

Est apta trium propositionum dispositio ad conclusionem ex præmissis colligendam.

In quo consistit forma syllogismi?

In figura & modo.

Quid est figura?

Figura est legitima dispositio medii cum partibus quæstionis

Quid e[st] modus?

Modus est legitima propositionum secundùm quantitatem & qualitatem determinatio,

Quotuplices sunt modi?

Duplices: alii universales, alii singulares.

Quos vocas universales?

In quibus utraque vel altera propositionum præmissarum est universalis.

Quos singulares?

In quibus utraque præmissarum est singularis.

CAP. VII.

Quot sunt figuræ?

TRes.

Quæ est prima figura?

In qua argumentum majori termino subjicitur, & de minore prædicatur.

Quæ secunda?

In qua argumentum de utroque termino prædicatur.

Quæ tertia?

In qua argumentum utrique termino subjicitur.

Quot sunt modi universales in prima figura?

Quatuor: *barbara, celarent, darii, ferio.*

Quot in secunda?

Item quatuor: *cesare, camestres, festino, baroco.*

Quot in tertia?

Sex: *darapti, felapton, disamis, datisi, bocardo, ferison.*

Quid sibi volunt vocales harum vocum?

Indicant quantitatem & qualitatem propositionum, quibus præfiguntur: ídque hoc modo;

Asserit A, negat E ; verùm generaliter ambo :
Asserit I, negat O ; sed particulariter ambo.

Da exempla in singulis modis : ac primùm primæ figuræ.

Bar- *Omne animal sentit :*
ba- *Omnis homo est animal :*
ra. *Ergò omnis homo sentit.*

Ce- *Nullum animal est lapis :*
la- *Omnis homo est auimal :*
rent. *Ergò nullus homo est lapis.*

Da- *Omnis color est visibilis :*
ri- *Aliqua qualitas est color :*
i. *Ergò, aliqua qualitas est visibilis.*

Fe- *Nullum vitium est positum in medio :*
ri- *Aliquis habitus est vitium :*
o. *Ergò aliquis habitus non est positus in medio.*

Da exempla secundæ figuræ.

Ces- *Nullus dives est egenus :*
a- *Omnis avarus est egenus :*
re. *Ergò nullus avarus est dives.*

Cam- *Omne animal est mortale :*
es- *Nullus angelus est mortalis :*
tres. *Ergò nullus angelus est animal.*

Fes- *Nullum animal est planta :*
ti- *Quoddam vivens est planta :*
no. *Ergò quoddam vivens non est animal.*

Ba- *Omnis homo est animal :*
ro- *Quoddam vivens non est animal :*
co. *Ergò quoddam vivens non est homo.*

Da

Da exempla tertia figuræ.

Da- *Omnis virtus eſt ardua :*
rap- *Omnis virtus eſt honeſta :*
ti. *Ergò aliquod honeſtum eſt arduum.*

Fe- *Nullus lapis vivit :*
lap- *Omnis lapis deſcendit naturaliter :*
ton. *Ergò aliquid, quod naturaliter deſcendit, non vivit.*

Dis- *Aliquis homo furit :*
am- *Omnis homo eſt animal rationale :*
is. *Ergò aliquod animal rationale furit.*

Da- *Omnis avarus eget :*
tis- *Quidam avarus eſt locuples :*
i. *Ergò quidam locuples eget.*

Bo- *Aliquod corpus non eſt corruptibile :*
car- *Omne corpus eſt compoſitum :*
do. *Ergò aliquod compoſitum non eſt corruptibile.*

Fe- *Nulla virtus adfert miſeriam :*
ris- *Quædam virtus eſt moleſta :*
on. *Ergò quoddam moleſtum non adfert miſeriam.*

Da etiam exempla modorum ſingularium in unaquaque figura.

In prima figura.

Meſſias debuit crucifigi :
Jeſus eſt Meſſias :
Ergò Jeſus debuit crucifigi.

In ſecunda figura.

Præceptor Alexandri fuit Stagirita :
Plato non fuit Stagirita :
Ergò Plato non fuit præceptor Alexandri.

In tertia figura.

Judas fuit impius :
Judas fuit Apoſtolus :
Ergò quidam Apoſtolus fuit impius.

CAP.

CAP. VIII.

Quibus fundamentis nititur necessitas consecutionis in syllogismis universalibus.

SYllogismi affirmantes nituntur regulâ de omni; negantes, regulâ de nullo.

Quæ est regula de omni?

Quicquid de aliquo universalis universaliter affirmatur, id affirmatur etiam de iis quæ sub illo continentur. Ex. gr. de omni homine affirmatur *animal*; sub homine continetur *Petrus*, *Paulus*, &c. ergò de his quoque affirmatur *animal*.

Quæ est regula de nullo?

Quicquid de aliquo omni negatur universaliter, id negatur etiam de omnibus iis, quæ sub illo continentur. Ex.gr. *lapis* negatur de omni animali: sub animali continetur *homo*, *equus*, *leo*, &c. ergò de his quoque negatur *lapis*.

Quo fundamento nituntur syllogismi singulares?

Regulâ proportionis.

Quid est regula proportionis?

Quæcunque in uno tertio singulari conveniunt, ea quoque inter se conveniunt. Ex. gr. Davidi convenit fuisse Prophetam, & fuisse homicidam: hinc sequitur, aliquem Prophetam fuisse homicidam; aut, aliquem homicidam fuisse Prophetam. Vel sic, *Quorum duorum unum alicui tertio singulari convenit, alterum non convenit, ea quoque inter se non conveniunt.* Ex. gr. Aristoteli convenit fuisse Philosophum, non convenit fuisse Atheniensem: hinc sequitur, aliquem Philosophum non fuisse Atheniensem; ut, aliquem Atheniensem non fuisse Philosophum.

An omnes syllogismi dictis fundamentis conformes sunt?

Omnino. Qui enim ab hisce fundamentis dissentiunt, non syllogismi, sed paralogismi sunt.

Unde cognoscis discrimen syllogismorum & paralogismorum?

Ex quibusdam legibus, quarum aliæ communes sunt omnibus figuris, aliæ singulis peculiares.

Quænam sunt leges communes?

I. In syllogismo non debent esse plures termini, nec pauciores tribus.

II. Non

II. Non debet esse plus aut minus in conclusione, quàm fuit in præmissis.

III. Medium non debet ingredi conclusionem, neque totum, neque ex parte.

IV. Extrema ità collocanda sunt in conclusione, ut erant sita in præmissis.

V. Ex duabus negantibus nihil concluditur.

VI. Non etiam ex duabus particularibus: sed bene ex duabus singularibus.

VII. Conclusio sequitur partem debiliorem: hoc est, si altera præmissarum negata est, conclusio quoque debet esse negans; & si altera præmissarum est particularis, conclusio quoque est particularis.

Quæ sunt leges speciales?

I. Major primæ figuræ debet esse universalis, & minor affirmans.

II. Major secundæ figuræ debet esse universalis, & altera præmissarum negans.

III. Minor tertiæ figuræ debet esse affirmans, & conclusio particularis.

CAP. IX.

An Syllogismi omnium figurarum sunt æquè perfecti?

MInimé: syllogismi primæ figuræ cæteris perfectiores sunt.

Quas ob causas?

Primò, quia in ea concludi possunt omnia genera problematum, affirmantia, negantia, universalia & particularia: cùm in secunda figura tantùm negantia concludi possint; & in tertia, tantùm particularia. Deinde, quia in prima figura apparet necessitas sequelæ syllogisticæ, & regula de omni & de nullo, quæ in ceteris figuris non ità liquidò conspiciuntur.

Cur ergò non semper adhibentur syllogismi primæ figuræ?

Quia, licèt hi syllogismi cæteris meliores sint evidentiâ sequelæ, conditio tamen materiæ sæpe ratiocinantem trahit ad secundam aut ad tertiam figuram.

CAP.

CAP. X.

Satis dictum de genesi, sive de ratione struendi syllogismos: Qua in re consistit εὐπορία, sive ratio inveniendi medii?

UT medium idoneum eligatur ad conclusionem in qualibet figura & modo colligendam. Id verò quomodo fieri debeat, ex *Institutionibus* petendum est.

CAP. XI.

Pergamus ergò ad tertium membrum nostri instituti. Quot sunt species imperfecti syllogismi?

SEptem præcipuè: inductio, enthymema, exemplum, syllogismus hypotheticus, syllogismus disjunctivus; dilemma, & sorites.

Quid est inductio?

Inductio est argumentatio, in qua ex individuis colligitur species, aut ex speciebus genus, aut ex partibus totum.

Illustra singulos modos singulis exemplis.

Ex individuis species colligitur hoc modo; *Abel, Enoch, Noach, Abraham, Isaac, Iacob, Ioseph, Moses, Gedeon, Samson, Samuel, David, aliíque multi, non aliter placuerunt Deo, quàm per fidem: ergò sine fide impossibile est Deo placere.* Ex speciebus colligitur genus hoc modo; *Milites, mercatores, agricolæ, opifices, homines eruditi, non sunt suâ sorte contenti: ergò nullum genus hominum suâ sorte contentum est.* Ex partibus colligitur totum hoc modo; *Libri Mosis, Prophetarum, Evangelistarum & Apostolorum sunt divinæ autoritatis: ergò tota S. Scriptura est divinæ autoritatis.*

An in inductione omnia individua, species, aut partes enumerandæ sunt?

Aut enumerandæ sunt, aut utendum hâc aut simili formulâ; *Nec potest dari dissimile exemplum.*

Quomodo evertitur inductio?

Cùm dissimile cæteris exemplum exhibetur; vulgò *instantia* dicitur.

Quid est enthymema?

Enthymema est syllogismus alterâ propositione truncatus; ut, *Avarus eget; ergò avarus non est dives: Qui non peccat, non est autor peccati; ergò Deus non est autor peccati.*

Unde

Unde dignoscitur utra duarum propositionum desit?

Ex conclusione, sive consequente. Si enim in antecedente exprimitur subjectum consequentis, deest major, ut fit in primo exemplo: si in antecedente exprimitur prædicatum consequentis, deest minor, ut fit in altero exemplo.

Quomodo perficiuntur ejusmodi enthymemata?

Additâ propositione quæ desideratur.

Quid si neque subjectum neque prædicatum consequentis sit in antecedente?

Tunc deest major: eâque additâ fit syllogismus hypotheticus. Sit enthymema, *Virtus est optanda; ergò vitium est vitandum*: adjiciatur hæc major hypothetica, *Si virtus est optanda, tum vitium est vitandum*, & erit plenus syllogismus hypotheticus.

Quid est exemplum?

Exemplum est inductio imperfecta, in qua ex uno singulari colligitur universale, ut ex eo aliud singulare sequatur; ut, *Bellum Syllæ & Marii fuit Reipublicæ perniciosum; ergò bella civilia sunt Reipublicæ perniciosa; ac proinde etiam bellum Cæsaris & Pompeii.*

CHAP. XII.

Quid est syllogismus hypotheticus?

Cujus major est hypothetica; ut, *Si Deus est, mundus regitur providentiâ: Atqui Deus est: Ergò mundus regitur providentiâ.*

Annon etiam minor potest esse hypothetica?

Itá: sed hoc fit, cùm ipsa quæstio est hypothetica.

Unde dignoscitur, sintne syllogismi hypothethici boni, an vitiosi?

Ex hac regulâ: Ex syllogismis hypotheticis ii boni sunt, qui procedunt à positione antecedentis ad positionem consequentis, vel à remotione consequentis ad remotionem antecedentis; ut, *Si homo est animal, sentit: Atqui homo est animal: Ergò homo sentit.* Vel sic, *Si lapides vivunt, nutriuntur: Atqui lapides non nutriuntur: Ergò lapides non vivunt.* Qui procedunt à remotione antecedentis ad remotionem consequentis, vel à positione consequentis ad positionem antecedentis, vitiosi sunt; ut, *Si planta est animal, vivit: Atqui planta non est animal: Ergò planta non vivit.* Vel sic, *Si plan-*

ta est animal, planta vivit: atqui planta vivit: ergò planta est animal.

Quomodo revocantur syllogismi hypothetici ad categoricos?

Syllogismi hypothetici, in quibus idem est subjectum antecedentis & consequentis, fiunt categorici abjectâ conditione *Si*, & communi antecedentis & consequentis subjecto.

Quid si non subjectum, sed prædicatum antecedentis & consequentis idem sit?

Major hypothetica convertenda est in relativam. Ex. gr. sit syllogismus hypotheticus, *Si Abraham justificatus est ex fide, nos quoque ex fide justificabimur: Atqui Abraham*, &c. fiátq; hujus syllogismi major relativa, erit syllogismus categoricus, hoc modo, *Quo modo Abraham justificatus est, eodem modo nos justificabimur: Atqui Abraham*, &c.

Quid si neque subjectum neque prædicatum antecedentis & consequentis idem sit?

Syllogismus hypotheticus non poterit fieri categoricus: Ex. gr. hic syllogismus, *Si ex lege justitia, Christus frustrà mortuus est: Sed ex lege justitia: Ergò*, &c. nullo modo fieri potest categoricus.

Quid est syllogismus disjunctivus?

Cujus major est propositio disjunctiva.

Quotuplex est?

Duplex: bimembris, vel plurium membrorum.

Quomodo formatur bimembris?

Vel à positione alterutrius membri proceditur ad eversionem alterius; vel ab eversione alterutrius ad positionem alterius; ut, *Aut dies est, aut nox; sed dies est, ergò non est nox:* vel, *sed nox est, ergò non est dies:* vel, *sed non est dies, ergò nox:* vel, *sed non est nox, ergò dies.*

Quomodo formatur syllogismus disjunctivus plurium membrorum?

Cæteris membris sublatis, quod reliquum est, concluditur; ut, *Aut ver est, aut æstas, aut autumnus, aut hyems: Sed neque ver est, neque æstas, neque hyems: Ergò est autumnus.*

Quid si ambobus vel omnibus membris sublatis, tollitur totum?

Est syllogismus ab enumeratione partium: ut, *Qui injuriam*

am facit, id facit aut furto aut adulterio, aut contumeliâ, aut alio aliquo modo: Atqui nemo suo furatur, nemo seipsum adulteratur, nemo seipsum afficit contumeliâ: Ergò nemo sibi facit injuriam.

CAP. XIII, & XIV.

Quid est dilemma?

Dilemma est argumentatio duorum membrorum, qu[illegible] utrumque adjunctum habet incommodum; u[illegible]da e't uxor, aut pulcra ducenda est, aut deformis: [illegible]am ducis, erit solicitudini; si deformem, erit fastidio.*

Quot modis est dilemma infirm[illegible]?

Duobus modis: nempe si membra [illegible] immediatè opposita, aut si non satìs gravi inco[illegible]gentur. Utroque modo infirmum est dilemma pro[illegible]m, Nam inter pulcritudinem, & extremam def[illegible]em, medium aliquod interpositum est; & non necesse [illegible] aut pulcritudo solicitudinem marito, aut deformitas fastidium pariat.

Quid est sorites?

Sorites est argumentatio constans multis propositionibus ità collocatis, ut prædicatum propositionis præcedentis fiat subjectum sequentis, indéque prædicatum ultimum de primo subjecto concludatur; ut, *Quos Deus præcognovit, eos prædestinavit; quos prædestinavit, vocavit; quos vocavit, justificavit; quos justificavit, glorificavit:* hinc collige, *Ergò quos præcognovit, glorificavit.*

CAP. XV.

Atque hactenus de syllogismo absolutè ac ratione formæ considerato. Quomodo dividitur syllogismus ratione materiæ?

IN syllogismum dialecticum, apodicticum sive demonstrativum, & sophisticum sive fallacem,

Quid est syllogismus dialecticus?

Syllogismus dialecticus est syllogismus generans opinionem, aut alium quemlibet assensum præter scientiam.

Quænam spectanda sunt in syllogismo dialectico?

Quæstiones sive problemata, propositiones; & inventio argumentorum.

Quales debent esse quæstiones sive problemata dialectica?

Nihil refert sive vera sint sive falsa, sive probabilia sive paradoxa, sive necessaria sive contingentia; modò pietati, bonis moribus, aut sensui communi non adversentur. Neque enim disputandum est, *an Deus sit colendus*, *an parendum sit magistratui*; quia illud pietati, hoc bonis moribus contrarium est: neque, *an nix sit alba*, quia illud cum sensu pugnat.

Quotuplicia sunt problemata?

Duplicia: alia realia, alia notionalia.

Quæ vocas realia?

In quibus attributum est vera res: ut, *An Logica sit ars? An justificemur operibus?*

Quæ notionalia?

In quibus attributum est notio aliqua aut terminus artis; ut, *An ars sit genus Logicæ? An opera sint causa justificationis nostræ coram Deo?*

Quomodo dividuntur problemata realia?

In absoluta & comparata.

Quæ vocas absoluta?

In quibus quæritur, an attributum subjecto conveniat, necne; ut, *An gloria sit in bonis numeranda.*

Quæ comparata?

In quibus, propositis duobus pluribúsve subjectis, quæritur utri magis, vel cui maximè conveniat attributum: vel in quibus, propositis duobus pluribúsve prædicatis, quæritur, utrum magis, vel quodnam maximè subjecto insit; ut, *Sítne virtus an gloria magis in bonis numeranda? Fuerítne Alexander fortior an temperantior?*

Quales debent esse propositiones dialecticæ?

Propositiones dialecticæ debent esse certæ, aut saltem probabiles, non paradoxæ.

Quid est probabile?

Quod videtur omnibus, vel plerisque, vel sapientibus; atque iis vel omnibus, vel plerisque, vel nobilissimis ac celeberrimis.

Quid est paradoxum?

Quod verum est præter opinionem vulgi.

CAP.

CAP. XVI.

Quænam requiruntur ad inventionem argumentorum dialecticorum?

LOcus & regula.

Quid est locus?

Locus est ſedes & nota quædam communis, cujus admonitu invenitur argumentum.

Quid est regula ſive canon?

Canon eſt propoſitio continens rationem conſequentiæ ſyllogiſmi dialectici.

Quomodo dividuntur argumenta dialectica?

In artificialia, & inartificialia, ſive teſtimonia.

Unde petuntur argumenta artificialia ad confirmanda aut refellenda problemata notionalia?

Ex definitione aut proprietate notionis ſive affectionis, de quâ in problemate quæritur. Sic probes, *Aerem non eſſe genus venti: quia aer non prædicatur de vento in quæſtione, quâ quæritur quid ſit.*

Unde petuntur argumenta artificialia ad confirmanda aut refellenda problemata realia?

Ex affectionibus ſubjecti aut prædicati. Ea enim ſunt horum argumentorum loci.

Quomodo dividuntur argumenta artificialia problematum realium?

In abſoluta & comparata.

Quomodo dividuntur abſoluta?

In conſentanea & diſſentanea.

Quænam dicuntur argumenta conſentanea?

Quæ cum aliquâ parte quæſtionis conſentiunt.

Quotuplicia ſunt ea?

Duplicia: vel enim à nomine ſumuntur, vel à re ipſa.

Quot ſunt loci argumentorum, quæ ſumuntur à nomine?

Duo: etymologia ſive notatio, & conjugata.

uot ſunt loci argumentorum, quæ ſumuntur à re ipſa?

Novem; definitio, genus, ſpecies, totum, pars, cauſa, cauſatum, ſubjectum, & adjunctum.

Quot sunt loci argumentorum dissentaneorum?

Quinque: disparata, contraria, relativè opposita, privativè opposita, & contradicentia.

Quot sunt loci argumentorum comparatorum?

Quinque etiam: majus, minus, par, simile, & dissimile.

Quotuplicia sunt testimonia?

Duplicia: alia divina sunt, alia humana.

CAP. XVII, & XVIII.

Ostende aliquot exemplis, quomodo ex his locis argumenta peti debeant ad confirmanda aut refellenda problemata realia.

CUm sic argumentor; *Non est de meo tuum, ergò non est mutuum*, argumentum petitum est ab etymologia: *Homo sum, humani nihil à me alienum puto*, à conjugatis: *Logica est habitus cum recta ratione effectivus, ergò est ars*, à definitione: *Homo debuit contemplari cœlestia, ergò debuit creari erecto corpore*, à fine: *Fugit, ergò est in culpa*, à signo: *Justus servat leges; ergò injustus transgreditur leges*, à contrariis: *Deus dat vitam hominibus, ergò dabit victum*, à majori. Canones ad unumquemque locum pertinentes peti debent ex Institutionibus plenioribus.

CAP. XIX.

Hæc sunt exempla problematum absolutorum: declara porrò quomodo confirmentur aut refellantur problemata comparata.

ARgumenta ad confirmanda aut refellenda problemata comparata petuntur ex iisdem locis, canonibus absolutis (quatenus illud fieri potest) in comparatos commutatis: Ex. gr. sicuti probari potest, *Deum esse bonum, quia ejus opera sunt bona*, ducto argumento ab effectis; ità quoque concludi potest, *Deum infinitis modis meliorem esse creaturis, quia illius opera infinitis modis meliora sunt quàm opera creaturarum.* Quia autem canones absoluti non semper possunt mutari in comparatos, necesse est singulis locis adjungi canones peculiares, quibus comparata problemata probanda sint: sed hi etiam ex Institutionibus petendi sunt.

CAP.

CAP. XX.

Cùm ergò ſatìs dictum ſit de ſyllogiſmo dialectico, pergamus ad demonſtrationem.

Quid eſt demonſtratio?

DEmonſtratio eſt ſyllogiſmus ſcientiam pariens.

Quomodo dividitur demonſtratio?

In demonſtrationem τοῦ διότι, ſive *cur res ſit*, & demonſtrationem τοῦ ὅτι, ſive *quòd res ſit.*

Quid eſt demonſtratio cur res ſit?

Quæ non ſolùm probat rem eſſe aut non eſſe, ſed etiam reddit cauſam, cur res ſit, aut non ſit.

Quid eſt demonſtratio quòd res ſit?

Quæ ſolùm probat rem eſſe aut non eſſe.

Unde petita eſt differentia harum ſpecierum?

A fine. Finis enim demonſtrationis eſt ſcientia: atqui ſcientia dividitur in ſcientiam τοῦ διότι, ſive *cur res ſit*, & in ſcientiam τοῦ ὅτι, ſive *quòd res eſt.*

Quid eſt ſcientia cur res ſit.

Eſt cognitio dianoetica, quâ cognoſcimus cauſam propter quam res eſt, eſſe illius rei cauſam, nec poſſe eam rem aliter ſe habere.

In quo differt hæc ſcientia à ſcientia quòd res ſit?

Scientia τοῦ ὅτι, ſive *quòd res ſit*, non gignitur ex cauſa propter quam res eſt, hoc eſt, ex cauſa proxima; ſed ex effectu, aut ex cauſa tantùm remota.

CAP. XXI.

Quot ſunt partes demonſtrationis cur res ſit.

TRes: ſubjectum, affectio demonſtranda, & cauſa quæ eſt medium demonſtrationis. Ex ſubjecto & affectione conſtat quæſtio, ex cauſa cum ſubjecto & affectione ſeorſum combinata, fiunt præmiſſæ, ſive principia demonſtrationis.

Quænam ſunt in his ſpectanda?

Præcognitiones & conditiones.

Quænam ſunt præcognoſcenda?

De tribus terminis, ſive partibus demonſtrationis, præcognoſcendum eſt, quid ſignificet nomen: de ſubjecto & cauſa, etiam an ſint; de principiis, quòd vera ſunt; de affectione demonſtratur; quòd ſit; déque concluſione, quòd vera ſit.

CAP. XXII.

Quotuplices conditiones spectandæ sunt in demonstratione?

TRiplices: aliæ ad quæstionem pertinent, aliæ ad causam sive medium, aliæ denique ad præmissas sive principia.

An igitur nonomnis quæstio admittit demonstrationem?

Non omnis; sed ea solùm, quæ vera est, & veritatis suæ certam causam habet, veluti cùm accidentia propria prædicantur de subjecto; ut, *Homo est capax scientiæ: Luna patitur eclipsin: Humor oculi crystallinus debet esse coloris expers.*

Quænam igitur respuunt demonstrationem?

Primò propositiones, in quibus definitio aut partes definitionis prædicantur de definito: ut, *Homo est animal, aut rationalis: virtus est habitus*, &c. Ejusmodi enim propositiones immediatæ sunt, nullámque causam habent suæ veritatis. Deinde, propositiones; in quibus accidentia fortuita & mutabilia, prædicantur de subjecto; ut, *Homo ambulat, ægrotat*, &c. hæc enim certam causam non habent.

Quale debet esse medium demonstrationis?

Causa proxima effectionis.

Quid vocas hoc loco causam proximam?

Quâ positâ, effectum ponitur; & quâ sublatâ, tollitur: atque adeò in quâ mens acquiescit.

Ex quo genere causarum petitur hæc causa proxima?

Ex genere causæ efficientis aut finalis.

Quomodo dividitur causa efficiens proxima, quæ medium demonstrationis esse potest?

In internam & externam.

Quam vocas causam efficientem internam?

Qnæ est in eodem subjecto, in quo est effectum.

Quam vocas externam?

Quæ non est in eo subjecto, in quo est effectum.

Da exempla demonstrationis; ac primò exemplum à causa efficiente interna.

Omne rationale est capax scientiæ:
Omnis homo est rationalis:
Ergò omnis homo est capax scientiæ.

Da exemplum demonstrationis à causa efficiente externâ.

Quod à solis radiis, objectâ terrâ, nequit illustrari, id patitur eclipsin luminis à sole accepti:
Luna nequit à solis radiis, objectâ terrâ, illustrari:
Ergò luna patitur eclipsin, &c.

Da exemplum à causâ finali.

Quod debet colores omnes admittere, id debet esse expers coloris:
Humor oculi crystallinus debet omnes colores admittere:
Ergò humor oculi crystallinus debet esse expers coloris.

An medium demonstrationis non debet esse causa proxima subjecti?

Fit quidem aliquando, ut causa efficiens proxima prædicati, sit etiam forma subjecti; verùm illud neque necessarium est, neque perpetuum.

CAP. XXIII.

Quot sunt conditiones spectandæ in præmissis sive principiis demonstrationis?

Quinque. Requiritur enim primò, ut sint necessariò vera, & quidem necessitate summâ ac reciprocâ: deinde, ut sint immediata atque prima: tertiò, ut sint causa conclusionis: quartò, ut sint notiora: quintò, ut sint priora conclusione.

Quænam proprietas sequitur ex his conditionibus?

Ut principia sint οἰκεῖα τοῦ δεικνυμένου, id est, *propria ei rei quæ demonstratur*, hoc est, neque heterogenea, neque communia.

Quænam dicuntur principia heterogenea?

Quæ ex aliâ scientiâ petita sunt; veluti, siquis ad probandas quæstiones Physicas adhibeat principia Mathematica.

Quænam vocas communia?

Quæ pluribus scientiis accommodari possunt.

Quomodo dividuntur principia?

In axiomata & theses.

Quid est axioma?

Axioma est principium, cujus veritas, cognitâ significatione voca-

vocabulorum, à nemine poteſt ignorari ; ut, *Nihil poteſt ſimul eſſe & non eſſe : Totum eſt majus ſuâ parte.*

Quid eſt theſis?

Theſis eſt principium, cujus veritas non ex ſola vocabulorum ſignificatione cognita, ſed ex ſenſuum judicio, aut qualicunque declaratione innoteſcit.

Quotuplex eſt theſis?

Duplex : definitio & hypotheſis.

Quid eſt definitio?

Definitio eſt, quâ quid res ſit enunciamus ; ut, *Corpus naturale eſt, quod conſtat materiâ & formâ : Natura eſt principium, & cauſa motûs & quietis, ejus, in quo eſt primò, per ſe, & non per accidens.*

Quid eſt hypotheſis?

Quâ, an res ſit, aut non ſit, enunciamus ; ut, *Eſſe animam, Deum*, &c. *A quolibet puncto ad quodlibet punctum duci poſſe rectam lineam.*

CAP. XXIV.

Quotuplex eſt demonſtratio τȣ̃ ὅτι, ſive quòd res ſit?

Duplex : alia enim eſt ab effectu, alia à cauſa remota.

Quam vocas demonſtrationem ab effectu?

Quæ ex effectu ſenſibili cauſam colligit ; veluti, ſi quis ſolito ſeriùs experrectus, videt parietes cubilis ſui à ſole colluſtrari, indéque colligit, ſolem jamdudum ortum eſſe.

Quam vocas demonſtrationem à cauſa remota?

Quæ ex cauſa remota colligit effectum non eſſe ; ut, *Plantæ non habet animam ſenſitivam? ergò non reſpirant.*

Quid eſt diſcriminis inter has duas ſpecies demonſtrationis?

Demonſtratio ab effectu poteſt eſſe affirmata & negata, quia effectum cum cauſâ proximâ reciprocatur; eóque poſito, cauſa proxima ponitur, & ſublato tollitur : at demonſtratio à cauſâ remotâ, debet ſemper eſſe negata. Cùm enim cauſa remota latior ſit effecto, fit quidem, ut eâ ſublatâ effectum tollatur ; ſed non ut eâ poſitâ effectum etiam ponatur. Rectè colligitur, *Plantas non reſpirare, quia non habent animan ſenſitivam :* ſed non ſequitur, *Omnia animalia reſpirare, quia habent animam ſenſitivam.*

CAP. XXV.

Atque hæc de ſyllogiſmo dialectico & apodictico. Quid eſt ſyllogiſmus ſophiſticus ſive fallax?

Qui fictâ ſpecie ſyllogiſmi dialectici errorem gignit.

CAP. XXVI.

Quotuplicia ſunt ſophiſmata?

Duplicia: alia ſunt in voce, alia in re.

Quot ſunt loci ſophiſmatum eorum quæ in voce conſiſtunt?

Sex: homonymia, amphibolia, compoſitio, diviſio, proſodia ſive accentus, & figura dictionis.

Quid eſt ſophiſma homonymiæ?

Quod oritur ex unius dictionis ambiguitate; ut, *Finis rei eſt illius perfectio: Mors eſt finis vitæ: Ergò mors eſt vitæ perfectio.*

Quomodo ſolvuntur hæc ſophiſmata?

Diſtinctione vocis ambiguæ. Ex. gr. in propoſito ſophiſmate vox *finis* in majore ſignificat cauſam finalem; in minore, extremum.

Quid eſt ſophiſma amphiboliæ?

Quod oritur ex ambiguo ſenſu orationis, cujus ſingulæ voces carent homonymiâ; ut, *Qui ſunt domini ſui, ſunt ſui juris: Servi ſunt domini ſui: Ergò ſervi ſunt ſui juris.*

Quomodo ſolvuntur hæc ſophiſmata?

Diſtinctiones orationis ambiguæ. Ex. gr. voces *domini ſui* ſunt pluralis numeri in majore propoſitione prolati exempli; in minore, ſunt ſingulares numeri.

Quid eſt ſophiſma compoſitionis?

Quod oritur ex conjunctione eorum quæ dividenda ſunt; ut, *Duo & tria ſunt par & impar: Quinque ſunt duo & tria: Ergò quinque ſunt par & impar.*

Quid eſt ſophiſma diviſionis?

Quod oritur ex diviſione eorum quæ conjungenda ſunt; ut, *Planetæ ſunt ſeptem: Sol & luna ſunt planetæ: Ergò ſol & luna ſunt ſeptem.*

Quomodo ſolvuntur hæc ſophiſmata?

Diſtinctione diverſorum ſenſuum, quos habet oratio pro

diversa partium compositione aut divisione. Ex. gr. in priori exemplo, *duo & tria* sumuntur divisim in majore; in minore, conjunctim. In altero exemplo sumitur vox *Planetæ* collectivè in majore propositione; in minore, distributivé.

Quid est sophisma prosodiæ?

In quo eodem modo pronunciantur, quæ scribuntur diversimodé; aut pronunciantur diversimodè, quæ scribuntur eodem modo; ut, *Omnis equus est bestia: Omnis justus est æquus: Ergò omnis justus est bestia.* Similiter si quis confundat *leporem* cum *lepôre, amâre* cum *amarè, mâlum* cum *malum*.

Quomodo solvuntur hæc sophismata?

Cùm ostenditur, aut eodem modo pronunciari, quæ scribuntur diversimodè; aut pronunciari diversimodè, quæ scribuntur eodem modo.

Quid est sophisma figuræ dictionis?

In quo, ex dictionum similitudine, colligitur eadem iis accidentia, aut etiam significationem convenire. Ut, si quis ità colligat, *poeta* esse fœminini generis, quia *nota* est fœminini generis: aut *ardere, vapulare*, esse actiones; quia *docere, verberare*, sunt actiones.

Quomodo solvuntur hæc sophismata?

Ostensâ diversitate accidentium aut significationis in vocibus similibus. Nam licèt *poeta* & *nota* terminatione conveniant, non tamen sequitur, ut ejusdem generis sint: non sequitur etiam *verberare* & *vapulare* esse ambo significationis activæ, quamvìs sint voces terminatione simillimæ vocibus activis.

CAP. XVII.

Quot sunt loci sophismatum eorum quæ in rebus sunt?

SEptem: accidens, dictum simpliciter & dictum secundùm quid, ignoratio elenchi, consequens, petitio ejus quod in quæstione est, (vulgo, *petitio principii*) non causa pro causâ, & plures interrogationes.

Quid est sophisma accidentis?

Cùm colligitur subjecto convenire, quicquid dicitur de prædicato; ut, *Homo est species: Socrates est homo: Ergò Socrates est species. Mus rodit panem: Mus est syllaba: Ergò syllaba rodit panem.*

Quo-

Quomodo solvuntur hujusmodi sophismata?

Cùm ostenditur id, quod de subjecto colligitur, per accidens de prædicato dici, ut in priori exemplo fit; aut ipsum prædicatum per accidens dici de subjecto suo, ut fit in exemplo posteriori, Ex. gr. quamvis Socrates sit homo, & homo sit species; non tamen sequitur, ut Socrates sit species: quia *speciem esse*, dicitur de homine per accidens. Similiter, quamvis mus sit syllaba, & mus rodat panem; non tamen sequitur, ut syllaba rodat panem: quia *syllabam esse*, convenit muri per accidens, ac ratione nominis; non ratione essentiæ.

Quid est sophisma à dicto simpliciter?

Cùm ex eo, quod verum est simpliciter, colligitur aliquid verum esse secundùm quid; ut, *Dextra non est abscindenda; ergò nè tum quidem abscindenda est, cùm eam invasit gangræna: Homo est mortalis; ergò & animal hominis mortalis est.*

Quid est sophisma à dicto secundùm quid?

Cùm ex eo, quod secundùm quid verum est, colligitur aliquid simpliciter verum esse; ut, *Vinum nocet febricitanti; ergò vinum est noxium, ideóque fugiendum: Homerus est Poeta; ergò Homerus est.*

Quomodo solvuntur hæc sophismata?

Ostenso discrimine ejus, quod simpliciter, & quod secundùm quid dicitur.

Quid est sophisma ab ignoratione elenchi?

Cùm conclusio videtur contradicere assertioni respondentis, sed non contradicit, propter conditionem aliquam contradictionis omissam; ut, si quis probaturus, *Christum non esse Dominum Davidis*, concluderet, *Christum esse filium Davidis*, peccaret ignoratione elenchi; quia *Dominum* & *filium esse* non tribuuntur Christo *secundùm idem.* Nam Dominus Davidis est secundùm divinam; filius, secundùm humanam naturam.

Quomodo solvuntur hæc sophismata?

Ostendendo, quænam conditio contradictionis omissa sit.

Quid est fallacia consequentis?

Cùm aliqua enunciatio ex altera colligitur, ex qua non sequitur.

Quot modis contingit illud?

Quatuor modis: primò, cùm universalis affirmans convertitur

titur simpliciter; ut si quis, quia *omnis adulator blandus est*, putet *omnem blandum esse adulatorem*. Secundò, cùm ex universali affirmante colligitur universalis negans; ut, *Quicquid genitum est, habet principium; ergò quod non est genitum, non habet principium*. Tertiò, cùm minor est negans in prima figura, aut, quod eódem redit, cùm ex remotione antecedentis colligitur remotio consequentis. Quartò, cùm utraque præmissarum affirmans est in secunda figura, aut, quod eódem redit, cùm ex positione consequentis colligitur positio antecedentis.

Ejusmodi paralogismi non videntur esse sophismata, quia apertè peccant in regulas syllogisticas.

Ità est: sed sophistæ solent vitium formæ occultare, aut alterius præmissæ suppressione; ut, *Crispus est blandus, ergò est adulator*: vel ambagibus verborum; ut, *Qui dicit te esse animal, dicit verum: Atqui qui dicit te esse asinum, dicit te esse animal: Ergò qui dicit te esse asinum, dicit verum*. Hæc enim argumentatio perinde se habet, ac si sic strueretur; *Tu es animal: Asinus est animal: Ergò tu es asinus*: quæ est argumentatio ex duabus affirmantibus in secunda figura.

Quomodo solvuntur hæc sophismata?

Citatâ regulâ, in quam peccat illatio sophistica.

Quid est sophisma petitionis ejus quod ab initio in quæstione est?

Cùm aliquid probatur per seipsum, aut per aliquid, quod æquè ignotum est; ut, si quis probet, *Animam humanam esse ex traduce, quia generatur ex semine parentum*: aut, *Visionem fieri emissione, quia non fit receptione*.

Quomodo solvuntur sophismata hujus loci?

Ostendendo medium non esse diversum à quæstione, aut saltem non esse notius quæstione.

Quid est sophisma non causæ pro causa?

In quo id, quod causa non est, aut causa per accidens, pro causa vera, ac per se, obtruditur; ut, *Vinum inebriat; ergò exterminandum est ex republica*.

Quomodo solvuntur sophismata hujus loci?

Designatione veræ causæ, à qua effectus per se dependet. Ex. gr. in sophismate prolato, neganda est consequentia; quia vinum

num non eſt vera cauſa ebrietatis, ſed hominum intemperantia vino abutentium.

Quid eſt ſophiſma plurium interrogationum?

Cùm duæ pluréſve interrogationes ità proponuntur, ut unius ſpeciem præ ſe ferant; veluti ſi quis quærat, *Eſtne mundus perfectus & æternus?*

Quomodo ſolvuntur hujuſmodi ſophiſmata?

Diſtinctione quæſtionum, & reſponſione ad ſingulas ſeorſum applicatâ. Ex. gr. ad interrogationem jam propoſitam, non debet reſponderi, *Ità*, aut *Non*; ſed *mundum perfectum eſſe, non æternum.*

CAP. XXVIII.

Atque hæc de ſyllogiſmo. Quid eſt methodus?

Methodus eſt apta diſpoſitio rerum eódem pertinentium, ut quàm optimè facillimé que intelligantur, & memoriæ quàm tenaciſſimè inhæreant.

Quidnam requiritur ad eam rem?

Ut præmittantur, quæ faciunt ad cognitionem ſequentium, aut ſaltem, quæ cæteris faciliùs intelliguntur.

Quomodo dividitur methodus?

In naturalem & arbitrarium.

Quam vocas naturalem?

In quâ ſervatur ordo naturæ, & cognitionis noſtræ diſtinctæ.

Quot ſunt in naturali methodo obſervanda?

Duo potiſſimúm.

Quænam?

Primò, ut omnes partes ſint homogeneæ, hoc eſt, ut non commiſceantur, quæ ad diverſas diſciplinas, aut ad diverſas ejuſdem diſciplinæ partes pertinent. Secundò, ut progreſſus inſtituatur ab univerſalibus ad particulariora, útque partes aptis tranſitionum vinculis connectantur.

Quomodo dividitur methodus naturalis?

In ſyntheticam & analyticam.

Quid eſt methodus ſynthetica?

Quæ progreditur à principiis ſimpliciſſimis ad ea quæ ex illis principiis componuntur.

Ubi habet hæc methodus locum?

In disciplinis speculativis; Physicâ, Mathematicâ, & Metaphysicâ.

Quid est methodus analytica?

Quæ facto initio à fine, progreditur ad media proxima, & ab his ad remotiora, donec ventum est ad prima ac simplicissima.

Ubi habet hæc methodus locum?

In artibus & disciplinis practicis: ut in Grammaticâ, Rhetoricâ, Logicâ, Medicinâ, Architectonicâ: item in Ethicâ, Politicâ, & Oeconomicâ.

Quid est methodus arbitraria?

Quæ relicto ordine naturæ, accommodata est ad captum nostrum.

Ubi habet hæc methodus locum?

In Oratoriâ & Poesi. Oratoribus enim & poetis propositum est, auditorem lectorémve movere. Ad eam rem opus est crypsi, quæ potissimùm consistit in omissione, additione, & inversione. Omitti solent, quæ nocitura videntur dicenti, aut tædium paritura auditoribus, etiamsi ad causam videantur pertinere. Tum multa addenda sunt, quæ ad causam magnopere non faciunt, ut auditorem lectorémve reficiant, ac detineant. Omnia denique miro artificio invertenda sunt, nè ars ab auditore animadversa suspecta sit, & assensum impediat.

FINIS.

II.

Me-

, &
cis-

he-
icâ,

um

osi-
est
&
aut
atur
no-
eti-
ars
t.